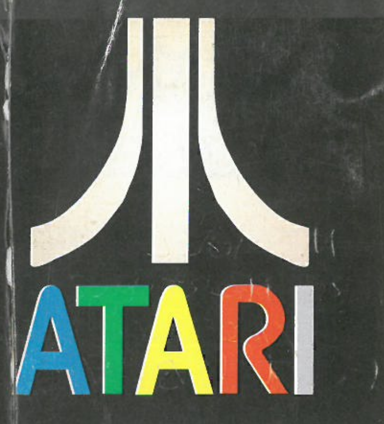


ATARI fan

Nº 8 Marzo 1996

P.V.P. 600 Pts

EL PODER DEL DSP

SORTEAMOS UNA JAGUAR

GRATIS CON LA REVISTA!!

GemSpooler v.3.3 Castellano

Noticias • Ofertas • Revisiones • Trucos • Consejos

MOBILeCTRO

DISTRIBUIDOR OFICIAL ATARI
SERVICIO TECNICO Y PERIFERICOS

Pl. del Dr. Letamendi 10 • 08007 BARCELONA • Telf./Fax (93) 453 34 26

LISTA DE PRECIOS

MEDUSA T40

FALCON x10

68040 64Mhz/64bit

795.000.-

8Mb (hasta 128)/ FD1.5/ HD1G/ TOS 3.06/ SVGA True Color
SCSI (5Mb s.)/ DMA/ MIDI/ CENTR./ RS232C/ IDE/ ISA/ Teclado.
OPCIONES: 68060 64/64 (100MIPS)/ VME/ ROMPORT/ TG24bit (16mill.col.)

ATARI FALCON 030 4Mb	125.000.-
ATARI FALCON 030 4Mb/HD65Mb	145.000.-
ATARI FALCON 030 4Mb/HD170Mb	169.900.-
FALCON MKI 4Mb/S/HD170Mb	145.000.-
FALCON MKII 16Mb/HD570Mb SCSI II (interno)	350.000.-
MONITOR MONOCROMO SVGA. para ST/MEG/STE/STfm	22.500.-
MONITOR MONOCROMO SVGA. para FALCON 030	20.500.-
MONITOR COLOR SVGA. para FALCON 030	38.000.-
HANDY SCANNER 400DPI 256 ESC. DE GRISES ST/TT/FALCON	29.900.-
HANDY SCANNER COLOR + PROG. CHAGALL LTD ST/TT/FALCON	75.000.-
SCANNER GT 8500 COLOR 24bit 400/1200DPI (con driver) ST/TT/FALCON	125.000.-
MOUSE DE ALTA RESOLUCION	3.750.-
MOUSE ALTA RESOLUCION CON TAPETE	4.750.-
TRACKBALL	4.900.-
DISQUETERA 3.5 1.44Mb. INTERNA FALCON	8.500.-
REMOVIBLE 105 Mb. EXTERNO SCSI+CARTUCHO ST/TT/FALCON	95.000.-
REMOVIBLE 270 Mb. EXTERNO SCSI+CARTUCHO TT/FALCON	125.000.-
CARTUCHO REMOVIBLE 44Mb.	12.900.-
CARTUCHO REMOVIBLE 88Mb.	14.500.-
CARTUCHO REMOVIBLE 105Mb.	13.500.-
CARTUCHO REMOVIBLE 270Mb.	14.500.-
DISCO DURO SCSI MICROPOLIS ESP. AUDIO 700Mb EXTERNO	85.000.-
DISCO DURO SCSI II 1G EXTERNO FALCON	125.000.-
CD ROM (INTERNO) FALCON	50.000.-
CD ROM (EXTERNO) FALCON	85.000.-
MAGNETICO OPTICO EXTERNO CON CABLES ST/TT/FALCON	85.000.-
DISCO OPTICO 130Mb	3.900.-
CONTROLADORA (EXTERNA) SCSI ST	19.500.-
CONEXION 2m. ACSI	3.900.-
CONEXION EUROCONECTOR ST	2.500.-
ADAPTADOR ST 13 PUNTAS A MON. VGA MONOCROMO	2.500.-
ADAPTAPDOR MON. VGA COLOR FALCON	2.500.-
ADAPTADOR PARA MON. SC 1435 COLOR ATARI FALCON	2.500.-
ALARGO JOSTICK RATON	1.000.-
CONEXION MIDI	990.-
CONEXION MIDI ST BOOK	1.500.-
CONECTOR VIDEO ST	450.-
CONECTOR DISQUETERA EXTERNA ST/TT	550.-
MEMORIAS STE/MEGA/STE/ 2Mb.	17.800.-
MEMORIAS STE/MEGA/STE/ 4Mb.	35.600.-
PLACA AMPLIADORA SIN MEMORIA STfm. (instalar)	5.000.-
KIT AMPLIACION DE 520 STfm A 1040 (soldar)	5.000.-
AMPLIACION DE 520 STE A 1040 STE	5.000.-
AMPLIACION A 16Mb. FALCON	109.000.-
PLACA AMPLIADORA A 16Mb. SIN MEMORIA FALCON	9.900.-
CIRCUITO IMPRESO PARA TOS 2.06	10.000.-
FUENTE DE ALIMENTACION FALCON	18.000.-
PLACA BASE FALCON	89.000.-
TECLADO FALCON	8.000.-
COPROCESADOR MATEMATICO 33Mhz FALCON	12.900.-
DISCO DURO INTERNO 120Mb. FALCON	45.000.-
DISCO DURO INTERNO 210Mb. FALCON	59.500.-
KIT DISCO DURO INTERNO 2.5 IDE	7.500.-
TAMBOR PARA IMPRESORA ATARI LASER SLM 804	40.000.-
TAMBOR PARA IMPRESORA ATARI LASER SLM 605	35.000.-
TONER PARA IMPRESORA ATARI LASER SLM 804	10.000.-
TONER PARA IMPRESORA ATARI LASER SLM 605	6.500.-
DISQUETTES HD (10 UNIDADES)	750.-

PROGRAMAS MUSICA:

CUBASE 3.2 ST/STfm/STe/TT/FALCON	87.000.-
CUBASE AUDIO FALCON 030	122.500.-
NOTATOR LOGIC AUDIO SECUENCIADOR FALCON 030	88.000.-
MODULO DE AUDIO PARA LOGIC (AUDIO FALCON)	33.000.-
INTERFACE SPDIF	49.000.-
INTERFACE FA-8 (SALIDAS ANALOGICAS PARA FALCON)	75.000.-
MO-4 (4 SALIDAS MIDI, 16 CANALES POR SALIDA)	29.500.-
DIGITAPE PARA FALCON 030	39.900.-
CLARITY	22.200.-
STEREO MASTER AUDIO STEREO 8 BITS ST	9.900.-
REPLAY 16 AUDIO DE 16 BITS + SOPORTE MIDI ST	28.000.-

PROGRAMAS GRAFICOS

APEX MEDIA (DIBUJO/PROCESO/ANIMACION/MORPHING) FALCON	24.500.-
CHAGALL LTD. RETOQUE Y PROCESO DIGITAL DE IMAGEN FALCON	22.000.-
CHAGALL 2.0 FALCON *OFERTA ESPECIAL*	49.900.-
AVANT VECTOR 2.0 FALCON	25.000.-
DA'S VECTOR (DIBUJO VECTORIAL + ANIMACION)	30.000.-
CALAMUS SL + 5 MODULOS (BRIDGE, MASK, TOOLS, MOUNT, BRUSH)	119.500.-
TRUE IMAGE PROCESO DIGITAL DE IMAGEN (vía DSP)	9.900.-
TRUE PAINT DIBUJO TRUE COLOR	7.500.-
VIDI ST 12 DIG. VIDEO (TRUE COLOR) ST/FALCON	29.900.-
VIDI MASTER VIDEO + AUDIO DIGITAL ST/FALCON	15.000.-
VIDI MASTER TRUE COLOR FALCON	25.000.-
MASTER CAD	6.500.-

PROGRAMACION Y UTILIDADES

GFA BASIC 3.3 + COMPILADOR	7.500.-
HISOF BASIC 2 (BASIC + COMPILADOR + LIB.) FALCON/ST/STE	16.400.-
LATTICE C 5.6 (PACK PROG. COMPLETO, 4 TOMOS) ST/TT/FALCON	29.900.-
DEVPAC-3 (ENSAMBLADOR + DEBUG. CODIGO MAQ.) ST/TT/FALCON	16.400.-
DEVPAC DSP (ENSAMBLADOR + DEBUG. CODIGO MAQ.) FALCON	12.500.-
PAQUETE DESARROLLO FALCON (LTT+DEVP+LIB. ATARI)	60.000.-
GFA BASIC 4.0 ST/TT/FALCON	CONSULTAR
SUPERBASE PROFESIONAL (BASE DATOS + LENG.PRG.) ST/TT/FALCON	22.500.-
TWIST 2 (BASE DE DATOS)	19.900.-
PERSONAL FINANCE MANAGER ST/TT/FALCON	6.500.-
ATARI WORKS (BASE DATOS + H.CALC + PROC. TEX. INGLES) ST/TT/FALCON	26.000.-
SINTEX 1.0 OCR	5.000.-
SINTEX 1.2.0 OCR (MAS COMPLETO)	10.000.-
NVDI ACELERADOR GRAFICO ST/TT/FALCON	12.000.-
SCOOTER PCB (DISEÑO DE CIRCUITO IMPRESOS)	29.900.-
DIAMOND BACK II	8.500.-
WERCS RESURCE CONSTRUCTION SET	5.500.-
KNIFE ST EDITOR DE DISCOS	5.500.-
PAPYRUS	26.500.-
ATARI COMPENDIUM	9.500.-
DATALITE-2	9.900.-
TRADUCTOR DE INGLES/CASTELLANO (GERARD)	3.000.-
EL DIA MAS LARGO JUEGO PARA FALCON	3.500.-
DESKTOP PUBLISHER (PROCESADOR DE TEXTOS)	5.000.-
MICROSOFT WRITE (PROCESADOR DE TEXTOS)	5.000.-
INTRODUCCION PROCESADOR DE TEXTOS	2.000.-
SPECTRUM 512 ST	2.000.-
FLAIR PAINT ST	2.000.-
FONT KIT PLUS	2.000.-
HIPER DRAW ST	2.000.-
REVOLVER ST	2.000.-
GRAFICOS EMPRESA	2.000.-
CALIGRAPHER	2.000.-
CAD 3D VERSION 1.0	1.000.-
EL ESTUDIANTE (METODO EFECTIVO)	1.000.-
LE PACK ANTIVIRUS	1.000.-
NEODESK VERSION 2.0	1.000.-
DISCOS DE DOMINIO PUBLICO	500.-
PAQUETE DE DOMINIO PUBLICO (5 UNIDADES)	2.500.-

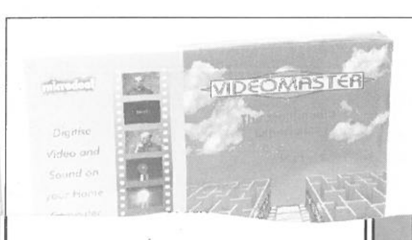
OCASION

HANDY SCANNER 256 NIVELES GRISES + OCR	25.000.-
HANDY SCANNER GOLDEN IMAGE + PRG. TOUCH/UP.	20.000.-

TODOS ESTOS PRECIOS SON CON IVA

OFERTAS

3: \ATARI.FAN\ EDITORIAL.DOC



Número 8
Marzo 1996

Sorteamos una Jaguar!

Bueno, despues de la consabida "cuesta de Enero" en la que todo parece mantenerse congelado entramos en un período de reactivación en todos los órdenes. Y en nuestro caso esa reactivación no podia ser más manifiesta: sorteamos una Jaguar. Sí, estas oyendo bien, con un poquito de esfuerzo por nuestra parte y gracias a la inestimable ayuda de Megaplàstic vamos a poder sortear entre todos los lectores un "ejemplar" de la magnífica consola de video-juegos de Atari. Así que sin más preámbulos vamos a contaros las bases del sorteo:

Podran participar todos los lectores de la revista Atari fan, para lo cual deberan enviar el cupon que se encuentra al dorso, acompañándolo de 10 sellos de 30 pts y sus datos personales (tal y como se solicitan en la ficha de inscripción de socios). El cupon deberá ser recortado de la revista, no valen las fotocopias.

Por cada cupon enviado, el participante tendrá derecho a 1 número del sorteo, el cual le enviaremos por correo a su casa (nosotros guardaremos un registro de los números y los participantes).

Si el cupon se acompaña de la solicitud de suscripción a la revista (o ya se es suscriptor) se contará con 5 números para el sorteo. En caso de enviar la ficha de inscripción al club (o si ya se es socio) los números serán 10.

Evidentemente, los responsables del club, la revista y sus familiares directos estan excluidos del sorteo. El premio será para el número que coincida con las cuatro últimas cifras del número de la ONCE del viernes 24 de Mayo de 1996.

Ante cualquier eventualidad, la dirección del club obrará como considere oportuno y su decisión será inapelable.

Esto es todo respecto al sorteo. No esperes mucho y envia tu cupon cuanto antes para tener la seguridad de no perderte esta gran oportunidad de ser uno de los afortunados propietarios de una Jaguar.

Y, finalmente, no quisieramos olvidarnos de dar nuestro más sincero agradecimiento a Megaplàstic, por su importante apoyo al mundillo atariano y por su colaboración en este sorteo.

Director revista:
Alberto Sánchez

Redacción:
J. Carlos Antunez
Juan Miguel Rangel
Luis M. Asensio
Josep Rodríguez
Jose Manuel Gines

Colaboradores:
Alex M.C.
Francisco Vidal
Ciccio Simón
Ramon Esparducer

Fotografia:
Guillermo López

Redacción, administración y publicidad:
C/Carmen 106-A 08001
Barcelona. Tel.(93)441 34 79
Atari Fan Club BBS:
(93) 442 38 27
(14.400 baud.-24 h.)

Distribuye:
Comercial Atheneum

Los artículos firmados expresan las opiniones de sus autores, con los cuales no necesariamente coincidimos.

Esta revista se confecciona íntegramente con equipos de autoedición Atari.

Desk Fichero Ver Opciones

Desktop Info...

Accesorios

Atari Fan

Congreso Atariano

En este número de la revista tenemos el gusto de invitarte al 1er CONGRESO ATARIANO que se celebrará los dias 5, 6 y 7 de Abril en la localidad gaditana de Rota.

En este congreso se exhibirán tanto los nuevos Falcon MK1 y MK2 como la Jaguar, y muy probablemente el espectacular Medusa 040. Además contaremos con secciones de demostración de:

Audio.– Grabación digital de audio a disco duro con Cubase Audio. Secuenciación, efectos, MIDI, etc. Expansiones del hard: FDI, SPDIF, expansor MIDI, etc.

Gráficos.– Creación y procesamiento de imágenes 2D y 3D: Neon, Inshape, Apex Media...

Autoedición.– La composición y la maquetación, integración del texto y la imagen, proceso de pre–impresión: Cálamus SL, DA's VECTOR, Out Line 3, OCR...

Comunicaciones.– Modems, Terminales, BBS's, transferencia de ficheros, gestores de correo off–line (QWK), Internet, Telnet, FTP, World Wide Web...

Juegos.– Las últimas novedades en juegos para ST(e) y Falcon. Demos.

Jaguar.– Exposición de la fabulosa cónsola de 64 bits de Atari. Se presentarán las últimas novedades tanto en cartucho como en CD para ser probadas por los asistentes.

Asimismo contaremos con la presencia de distribuidores y programadores y está prevista la celebración de una charla–coloquio para lograr una mejor integración entre éstos y el usuario final.

Ademas de todo esto contaremos con un invitado muy especial, que nos deleitará con su música. No queremos desvelar su identidad ya que pretendemos daros una sorpresa a todos, pero sí os podemos adelantar que cuenta ya con dos álbumes en el mercado.

Finalmente queremos resaltar el hecho que la principal atracción de este congreso vas a ser tú: con tus experiencias, tus conocimientos, tus composiciones/creaciones y tus ganas de compartir la afición por uno de los ordenadores más cañeros que han sido diseñados jamás! Así que desde ya te animamos a que vengas con tu St/Falcon bajo el brazo y compartas con todos los asistentes las maravillas que se pueden hacer con nuestro ordenador. Ah! Tenemos reservado un premio sorpresa para la mejor exhibición de entre todos los asistentes!

Estamos convencidos que un evento como este hace mucho tiempo que era esperado por los usuarios de Atari, así que no creemos necesario ahondar más en lo interesante que va a ser y lo importante que será tu asistencia. Sólo queremos destacar lo ideal del lugar: Un hotel de 4 estrellas, en la orilla del Atlántico y con el cálido clima de la primavera gaditana. ¿Qué mejor "escapada" de Semana Santa que esta?

Así pues, sólo nos queda concretar los detalles:

El Congreso se desarrollará en la sala de exposiciones del Hotel Playa de la Luz (****). El alojamiento será en habitaciones dobles, con un precio de 3.750 pts +IVA (noche + desayuno) o bien de 5.250 pts +IVA en régimen de media pensión. Por tratarse de temporada alta (Semana Santa) será necesario hacer la reserva antes del 20 de Marzo para poder disfrutar del precio especial que nos ofrece el hotel y tener plaza garantizada. La reserva hay que hacerla ingresando el importe del alojamiento en la siguiente cuenta:

Entidad: 2103 Sucursal: 4039 D.C. 91
N°de Cuenta: 3039028265

Al realizar el ingreso especifica claramente tu nombre y apellidos y tu ciudad de origen. También sería conveniente que te pusieras en contacto con los organizadores en Rota: (956) 81 33 39 (Chema) para confirmar tu reserva. En caso de vivir en la zona de Barcelona, ponte en contacto directamente con la central.

Y bien, esto es todo! Esperamos ansiosos noticias tuyas. Nos veremos en el PRIMER CONGRESO ATARIANO!

bos que Atari fan presente
☐ Anuales (12.000 pts)

y sres. mios: agradeceré a
des que a partir del dia de la
ha y hasta nueva orden se
van atender con cargo a mi
enta, los recibos que a mi
mbre presente **Atari Fan Club.**

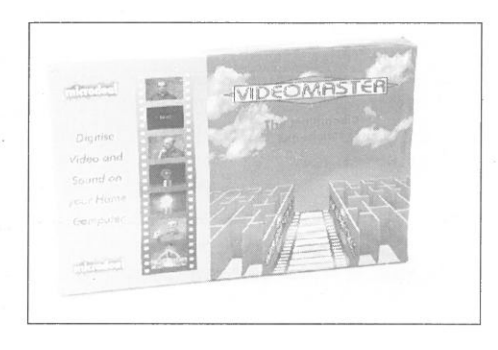
tentamente

irmado:......................................

n...

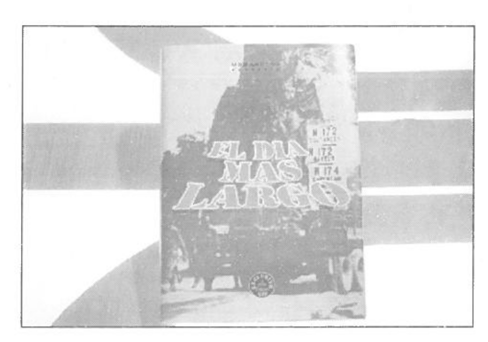
...........de...................de...............

OFERTAS PARA SOCIOS



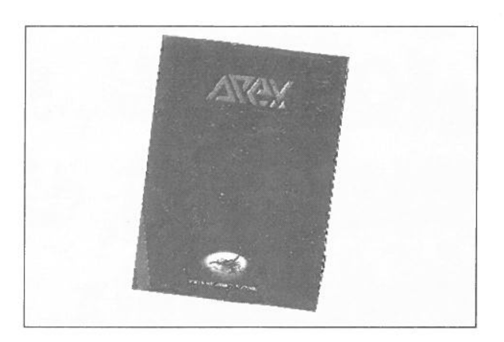
VideoMaster (Falcon)

19.900.–pts



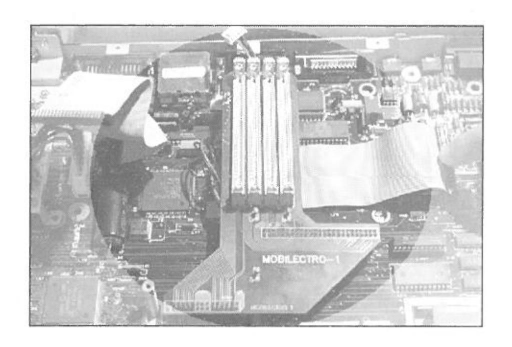
Juego estrategia (Falcon)

2.500.–pts



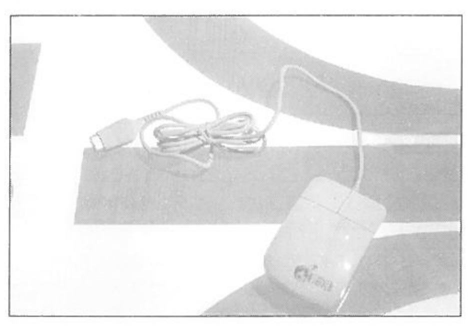
Apex Media (Falcon)

19.900.–pts



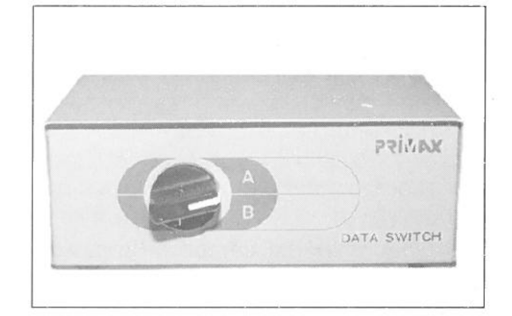
Placa amp. memoria Falcon

8.000.–pts



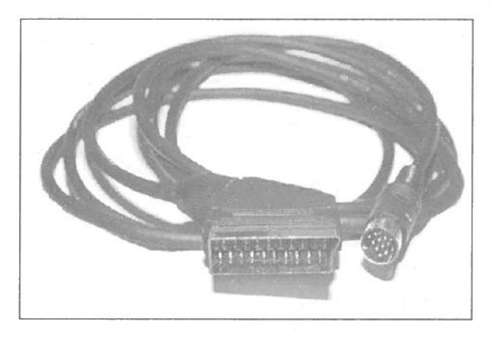
Raton 300 dpi ST/TT/Falcon

3.000.–pts



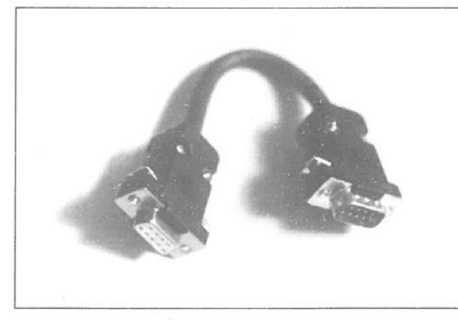
Conmutador impresora

2.500.–pts



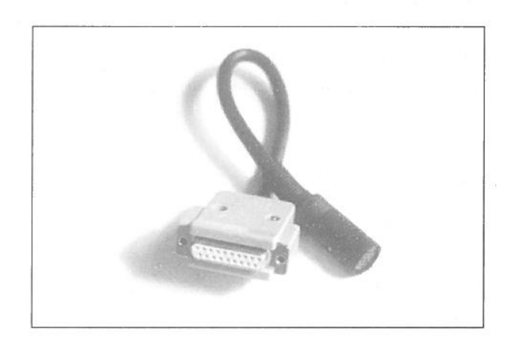
Euroconector ST

2.000.–pts



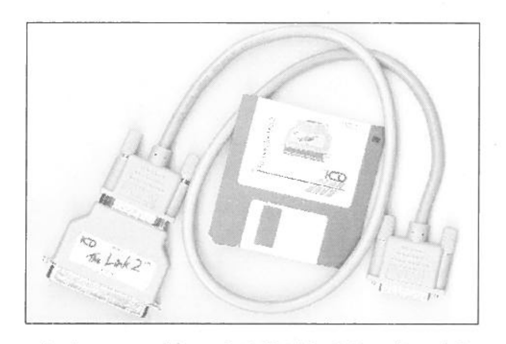
Alargo ratón/joystick

1.000.–pts



Adaptador RGB–Falcon

2.000.–pts



Adaptador ACSI/SCSI (Link)

16.000.–pts



Utilidades H.D./CD–Rom

8.000.– / 6.500.–pts



Revistas atrasadas

300.–pts

¿TOS, GEM, MultiTOS, MiNT, MiNTOS, Unix, Minix, Linux?

Todo y todos hablan de ello, pero –a menos que alguien se lo ha instalado– nadie sabe realmente de qué va. Quizás este texto pueda aclarar lo que nunca te has atrevido a preguntar.

Ciccio Simón

El denominador común de todas estas siglas es que son sistemas operativos. ¿Y eso qué es?. En vez de definirlo, intentaré describirlo de forma más imaginativa: En el fondo, todo lo que hace el ordenador se reduce a la tarea de la CPU (en nuestro caso el **MC680x0**, sustituyendo el x por 0 ó 3), sirviéndose de una larga serie de herramientas, como por ejemplo la RAM, los puertos de entrada y salida para la pantalla, impresora, módem, etc.

Esta CPU, como todas las demás se parecen conceptualmente mucho a una caja de música: Hay un tambor con clavos que gira, agitando unas lengüetas que producen el sonido. Estas lengüetas están puestas en fila, formando una línea. Si gira el tambor, lo que produce la acción es simplemente la presencia o ausencia de clavos en la siguiente línea. También la posición del clavo dentro de la línea es importante, ya que determina que nota sonará.

La CPU hace justamente esto. Esta línea se llama ahora instrucción y corresponde a un número que representa una acción determinada. Así sería posible tener una serie de palancas que eléctricamente colocan una *instrucción* en la CPU para causar la acción correspondiente. No hace falta decir que eso sería sumamente incómodo, ya que –para equiparar un Falcon a 16 MHz– deberíamos cambiar este número 4 millones de veces por segundo (¿a que no queda mucho tiempo para pensar qué número?).

Además, estos números corresponden a tareas muy primitivas como colocar algo en la memoria, recuperarlo desde ahí, o realizar alguna operación aritmética o de comparación, etc. Por ello, todos los ordenadores tienen un programa (un conjunto de programas) que reúnen muchas de estas operaciones primitivas en acciones más complejas, de más alto nivel, apropiadas para un ser humano. Esta clase de software se llama *sistema operativo*. Y estas acciones de alto nivel preparan todo para permitir al usuario ejecutar un programa (como por ejemplo el **Desktop**), y a los programas usar el teclado, la pantalla, el disco duro, etc.

Si todas aquellas siglas son sistemas operativos, ¿en qué se diferencian?. El criterio más llamativo es sin lugar a duda el grado en que éstos permiten que varios programas trabajen simultáneamente. Esto se llama multitarea. Del todo no es cierto decir que el TOS, nuestro sistema operativo *nativo* (como el MS-DOS en el mundo del PC), no permita ninguna clase de multitarea: Tenemos los programas **TSR** (**Terminate and Stay Resident**) entre los cuales puede que el más famoso es el **ACENTOS.PRG** (**deadkeys**), que está trabajando mientras tecleamos en cualquier otro programa. Ciertamente es un nivel de multitarea muy limitado.

GEM, el **Graphics Environment Manager**, o sea lo que nos da las ventanas, los menús, el ratón, etc. (lo que es el **Windows** en el mundo del PC), da un paso más: En primer lugar nos permite instalar accesorios que pueden trabajar en silencio mientras trabajamos en otra cosa (por ejemplo el **Rufus** como ACC recibe datos por el módem, y seguimos escribiendo algo en el **1st Word**). De esta forma ya llegamos a hasta 7 programas simultáneamente, que pueden trabajar en el fondo (**background**) o interactivamente (**foreground**) y con el **XCONTROL** incluso más.

Unix fué en sus orígenes el hermano pequeño de un sistema operativo *Multix* que debía implementar ya en los años 70 redes entre muchos ordenadores, y gestionar el trabajo de muchos usuarios en un sólo ordenador muy grande (**main frame**). Era muy difícil de usar y tenía muchos fallos y problemas. A parte de permitir el trabajo multiusuario y multitarea, proporciona una serie de conceptos, a que –una vez conocidos– nadie desea renunciar: Tuberías (**pipes**) que son cadenas de programas en que cada eslabón reanuda el trabajo donde el anterior lo había dejado, produciendo resultados complejos con muchos programas simples[1]; los ficheros especiales representando no solamente todos los dispositivos externos sino los llamados ***sockets*** que proporcionan un modo tan sencillo como rápido de usar todos los recursos y comunicarse con otros procesos en el mismo ordenador.

Pero también bajo **Unix** se conoce un entorno gráfico. El **XWindows** es la contraparte a nuestro **GEM**, al **Windows** en el PC o al **Workbench** en el Amiga. Muchos creen que **Unix** significa teclear mucho y ver poco. Además el **XWindows** ha salido de una gran universidad americana y es de dominio público, lo que hace que muchos han contribuído a que sea si no el más estable, por lo menos uno de los más desarrollados de todos.

Con el **Sistem 7** del MacIntosh surgió una especie de híbrido que implementa ampliamente el concepto de multitarea (y algo menos el multiusuario) en un ordenador personal. Pronto se pegó otro '*parche*' en el **Windows** del PC (aquella opción del menú *"Pasar a otra aplicación"*), permitiendo también que varios programas puedan trabajar simultáneamente. Hasta hoy no es más que un deseo (porque nunca funciona), y los que realmente lo quieren en el PC usan el **OS/2**.

¿Y qué pasó mientras en Atari?. Hay un señor llamado Eric Smith que decidió que es hora de ponernos al día y escribió **MiNT**. Comercialmente hablando seguía los pasos marcados por la **Free Software Foundation** (que distribuye el famoso **GNU** software en protesta contra los derechos de autor en **System V**, ya que **GNU** es ***GNU is Not Unix***, e insinuando el frecuente uso de estructuras recursivas en estos paquetes de software), garantizando el uso gratuito de su trabajo, bautizándolo **MiNT**: **MiNT is Not TOS**. Hasta ahora (1989/90) tenía una simulación muy buena de un clónico del **Unix** para el ST, permitiendo el uso casi sin modificaciones de gran parte del software disponible para el mismo. Pero no había ningún interfaz gráfico, dando razón a aquellos que dicen que el **Unix** (**MiNT**) es teclear mucho. Bueno, en realidad no del todo: Se puede instalar el **MiNT**, no llamar ningún *shell* y arrancar el ordenador. De momento todo queda como antes. Pero si usamos el **TOSWIN.ACC** podemos usar muchos programas a la vez, mientras no usen el **GEM**. Estos programas son los **.TOS** y **.TTP** que normalmente limpian la pantalla y que ahora salen en su propia ventana.

Ahora (1993) entra Atari en escena, sin duda motivado por el **System 7** del Mac, y tienta a Mr. Smith a venderles su *Atari Unix*. Éste, fiel a sus creencias, le concede a Atari una versión para su venta en conjunto con otro software, permitiendo temporalmente, que **MiNT** no pueda distribuirse gratuitamente en forma compilada (solo en código fuente, ya que muchos no saben montar esto). Atari lanzó al cielo un grito de *MiNT is Now TOS* y escribió una versión completamente nueva del **AES** y **VDI** (las dos grandes partes del **GEM**) con funciones *reentrantes* lo que permite su uso en un entorno multitarea. Actualmente, parece que Atari sigue desarrollando su propio **MiNT** (o lo deja aparcado), mientras nosotros seguimos con Eric y su **FreeMiNT**, pero de hecho no tengo noticias como ha quedado el asunto definitivamente; de momento, mi versión se llama **FreeMiNT 1.12h**.

Si compramos **MultiTOS**, nos dan una versión *normal* del **MiNT** (esencialmente el programa **MINT.PRG** en la carpeta **AUTO**) y un fichero de instalación (**MINT.CNF**) que carga en vez de un *shell* (el interfaz de texto del **MiNT**) este nuevo **GEM** (**GEM.SYS**) que es efectivamente propiedad al 100% de Atari. Con esta combinación podemos ejecutar muchos programas simultáneamente, no importa si usan el **GEM** o no. La palabra *mucho* queda naturalmente limitada a la cantidad de memoria (RAM) que tengamos y como va de prisa nuestro **Motorola 68K**. En realidad, con cinco o seis programas simples con un 68030 a 16Mhz se puede oír crecer la hierba por lo lento que va.

Pero ni **MiNT** por si, ni **MultiTOS** han pensado mucho en el concepto de multiusuario. Y de este concepto se ocupa el **MiNTOS**. Multiusuario significa en primer lugar una (pequeña) red que nos da varios terminales virtuales (en el mismo ordenador) y otros dispositivos como por ejemplo el módem o el midi. Esto exije que cada usuario se identifique (el *login* con la palabra de paso) y que tenga permisos para cualquier cosa que desee hacer. Ahora sí tenemos un sistema operativo muy parecido al **FreeBSD** (**Barkley Software Distribution**, otro clónico del **Unix**). Y con el **MiNTOS** podemos instalarnos también el **XWindows**, aunque éste sí necesita muchos recursos. Mi Falcon tiene 14MB de RAM, pero después de arrancar con todo sólo me quedan 8, y (incluyendo las fuentes) necesito más de 350 MB de disco duro, sin contar los datos que genero con mi trabajo; por eso prescindo casi siempre del **XWindows**, quedándome con más de 10MB.

Un poco anticuado se ha quedado el **Minix**, que es la reprogramación del **Unix** como resultado del estudio de sistemas operativos. No es tan eficiente como el **Unix**, pero funciona en muchísimos ordenadores personales. Nosotros usamos (parcialmente) su sistema de ficheros (ver abajo).

Desde hace muy poco existe una alternativa al **MiNT** con **MiNTOS** y **XWindow**: **Linux**. Este clónico del **Unix** (también de dominio público) ha sido desarrollado para el mundo de los PC's y goza de una multitud de usuarios en todo el planeta que impresiona. **Linux** sólo funciona en Ataris con un 68030 o mejor con una FPU (**MC68881** o **MC68882**). Su ventaja es que no se ha intentado nunca que sobreviva algo del **TOS** o del **GEM**, llegando a un grado de compatibilidad con el**Unix** mucho mayor. El gato encerrado está en que es bastante complicado su instalación, y que muy probablemente necesita muchos más recursos que el **MiNT**. Todavía no tengo FPU así que no me lo he instalado, ni puedo decir nada de *primera mano*

Al final dos consideraciones más: VM y DOS

VM es **Virtual Memory**, o sea memoria RAM simulada en el disco duro. **MiNT** por si no tiene este servicio, lo que nos obligaría a usar un programa externo (como por ejemplo el **OutSide**). Sin embargo, esta solución es doblemente inadecuada. Primero porque **MiNT** ya no puede usar la **PMMU** para la protección de memoria (eso es si se cuelga un programa, les deja sin cuidado a todos los demás), y segundo porque si no es el mismo sistema operativo el que gestiona este servicio la eficiencia se merma innecesariamente. **MiNT** si funciona sin **PMMU** (incluído con el 68030 y superiores) o porque se llama **MINTNP.PRG** o porque detecta que la **PMMU** es ausente u ocupada[2].

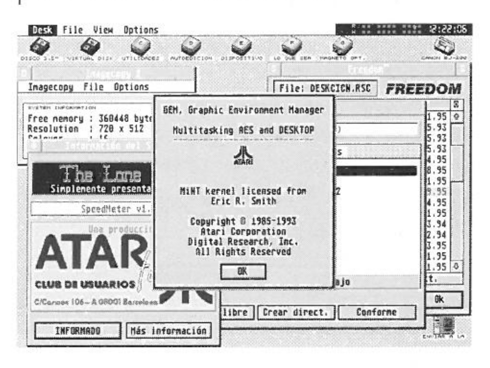
A nivel de sistemas de ficheros (**DOS**: **Disk Operating System**, la parte del sistema operativo que se ocupa de los ficheros en disquetes y discos duros), **MiNT** tiene otra gentileza: Nos permite instalar varios sistemas simultáneamente. A parte de poder instalar así un disco RAM que puede acelerar algunas tareas bajo **MiNT**, disponemos así de la posibilidad de usar el DOS del **Minix** que es conceptualmente compatible con el del **Unix**, permitiendo nombres de ficheros más largos (como por ejemplo: *ghostscript-3.33jpeg.tar.gz*), *hard links*, es decir que un fichero puede tener más de un nombre, *soft links* que es lo mismo pero realizado de otra forma, y la posibilidad de *montar* todo un sistema de ficheros como si fuera un solo directorio dentro de otro. De esta última faceta hace uso **MiNT** si crea un sistema de ficheros *U:* que no existe en ninguna parte, pero cuyo contenido consiste en directorios que representan a los diferentes dispositivos (y ficheros especiales).

Conclusión

Hace años leí un artículo parecido a éste (aunque en otro contexto) y pensé: si sé todo lo que necesitaría saber para entender este artículo, ya no me hace falta leerlo. Posiblemente es este también el caso aquí. Pero después descubrí que algunas cosas se me habían quedado grabados, y a la hora de enfrentarme con una instalación así, recordé algo de eso. No creo que se pueda entender todo eso sin haberlo experimentado, pero la mayoría de nosotros, que no tenemos ningún *Gurú* cerca, no podemos experimentar lo que no entendemos. Así mi consejo: Si no te importa que no funcionen varios programas a la vez, y prefieres que nadie más toque tu ordenador, olvídate (de momento) de todo esto, y duerme tranquilo. Por lo menos no se te empuja hacia una carrera de más y más recursos (más RAM, más disco, CPU más rápida, etc). Pero si necesitas todas estas facilidades, o si simplemente te gusta aprender algo nuevo, lánzate; es un mundo nuevo que cambiará hasta tu forma de pensar. Y si tienes módem y un nodo de la red **Internet**, disfrutarás de **SLIP** y **PPP**.

(1) De hecho una de las filosofías del **Unix** dice que un programa debe ser experto en una sola cosa, aunque necesitemos muchos programas, lo que es al contrario de los programas en los pequeños ordenadores (como el nuestro) que tiene programas que hacen de todo pero no muy expertamente. ¿Quién no tiene un programa de gráficos que usa sólo para convertir ficheros de un formato y otro, porque dibuja con otro mucho mejor?.

(2) De ahí la exigencia de **Linux** de tener por lo menos un **MC68030**.



Desk Fichero Ver Opciones

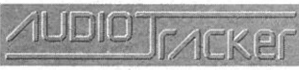
Desktop Info...

Accesorios

Audio

AUDIO Tracker

No, no es otro tracker. Es un grabador de audio, directo a Disco Duro de ocho canales para Falcon.



Una de las principales armas del Falcon, es la posibilidad de grabar audio directamente a Disco Duro. Principalmente gracias al DSP.

Audiotracker es un potente grabador de audio de ocho canales. Para este efecto necesita un Disco Duro SCSI rápido, con una transferencia de datos de 1.4Mb. por segundo y un Falcon. El fabricante recomienda 4Mb de memoria RAM. El Disco Duro que monta internamente el Falcon es IDE y este no es el más apropiado, de todos modos con este tipo de disco se pueden grabar de cuatro a cinco canales. El programa incluye un driver de Disco Duro para optimizar la grabación con discos SCSI.

El programa permite grabar en mono y estereo, por ejemplo si grabamos ocho canales con calidad CD (44 Khz,) utiliza un espacio de 200 Mb. aproximadamente para grabar cinco minutos.

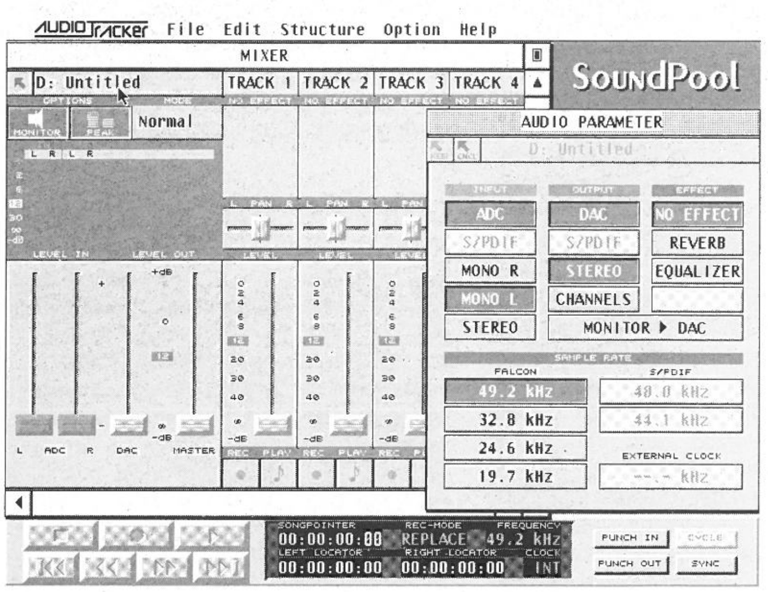
Puede importar samplers en formato AVR y AIFF, los cuales pueder ser editados con el wave editor que incorpora el programa, el cual incluye las opciones habituales, cut, copy, paste y insert. Tambien incluye un delay y un ecualizador de 10 bandas, además puedes ajustar la rever canal por canal.

Si lo que queremos es grabar a 44.1 Khz. para DAT o 48 Khz. necesitamos el interface S/PDIF, que fabrica también Soundpool, otro interface también de Soundpool es el FA/8, con éste puedes tener ocho salidas analógicas independientes.

El programa esta protegido contra copia mediante una llave que se inserta en el puerto de cartucho.

Puede ser sincronizado con un reloj externo o enlazarlo a un secuenciador externo, soportando codigos de tiempo MIDI.

Para comenzar a grabar, primero debes intalar el TAPE, y asignarle la memoria que quieres reservar. Debemos tener en cuenta, que si asignamos un espacio de memoria muy justo, podemos encontrarnos con que nos falte espacio. Por eso recomendamos utilizar toda la memoria disponible. Después le asignamos un nombre a la grabación que vamos a efectuar y ya podemos empezar a grabar. En posteriores utilizaciones del programa, lo primero que hace es buscar si tenemos un TAPE creado y cuantos ficheros tenemos, con el fin de cargar algún fichero para seguir trabajando con él.



El manual esta en ingles y alemán y aunque no hemos profundizado mucho en esta documentación parece que es un poco pobre en su contenido. El manual de ayuda al que podemos acceder desde el programa, tambien esta en estos dos idiomas. Esta última información no la hemos podido comprobar personalmente, pero por las noticias que tenemos actualmente, parece ser cierta.

Hemos podido comprobar que las utilidades de ICD para Disco Duro, son incompatibles con este programa. Por lo que de tener instaladas éstas, debemos cambiar el Driver para ejecutar y trabajar con el programa.

El precio del programa, aproximadamente es de unas 35.000,– ptas. y se pueden conseguir en MOBILECTRO.

Espero que con los datos que os doy, tengais una idea aproximada de las posibilidades de este programa.

Joan Carles Antunez

Desk Fichero Ver Opciones
Desktop Info...
Accesorios
Audio

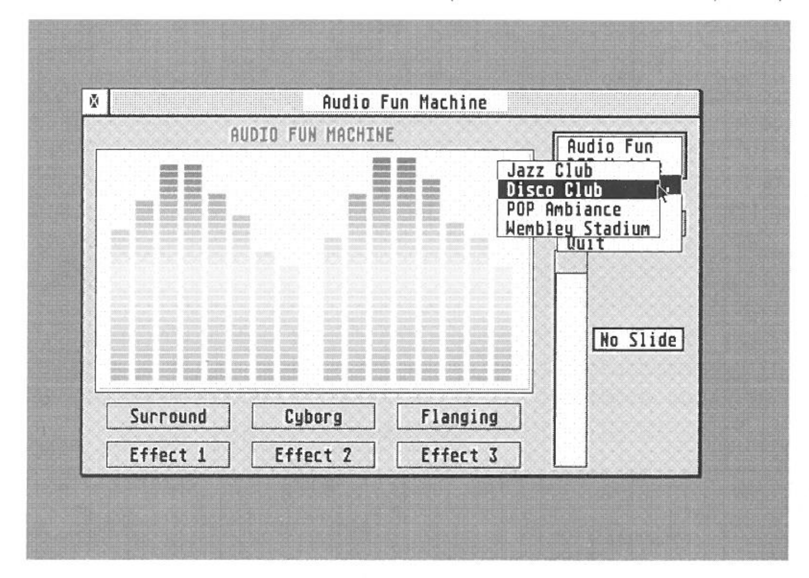
Audio Fun Machine

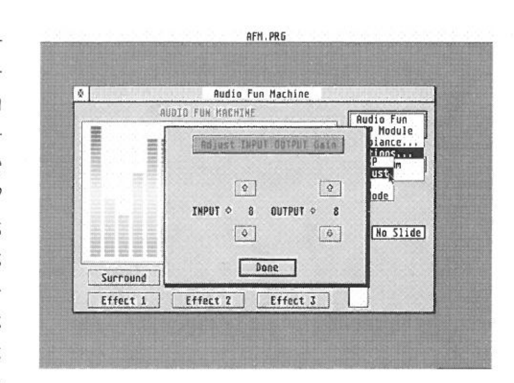
¡Saludos musicianos! Hoy os hablare de un programa de muy facil manejo el cual habreis obtenido por la compra de vuestro Falcon 030 se trata de AUDIO FUN MACHINE. Es un programa con aplicaciones a sonorizaciones y tratamiento de señales de audio.

Empezaremos por conectar nuestro equipo de alta fidelidad a la entrada de audio del FALCON, la forma mas sencilla sería, la salida auxiliar con conectores RCA de nuestra cadena a la entrada de audio del FALCON con un mini-jack estereo. Bien ejecutamos el programa, y nos aparece la ventana principal de AFM en ella encontramos una ventana en la que aparecen 8 frecuencias por cada canal LyR (izquierdo-derecho); suponiendo que hemos puesto una fuente de audio como por ejemplo una platina funcionando y hemos conectado a la salida de audio del FALCON p.ej unos auriculares con un mini-jack y estareis escuchando vuestra musica.

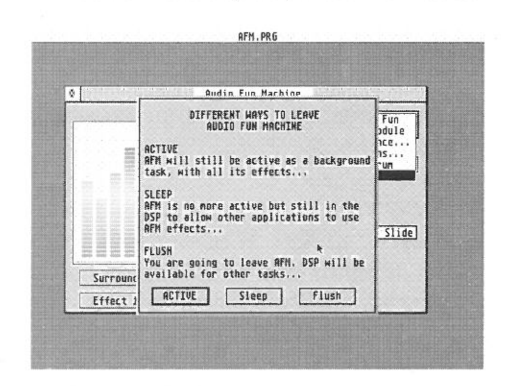
Bien ahora viene lo gordo, con el puntero del raton os trasladais a la ventana que pone A.F.M picais sobre ella y os apareceran varias opciones: DSP module, Ambiance, Options y Spectrum. La primera que os recomiendo es Spectrum, que como su propia palabra indica se trata de un analizador de espectros. ¿Que es eso? muy sencillo: la musica o mejor dicho las señales de audio tienen unas frecuencias determinadas y cuando estas se escuchan en determinadas salas o recintos acusticos nos encontramos con carencias de graves, medios o agudos, o bien lo contrario exceso de señales con lo cual escuchamos el sonido de una forma desagradable, comunmente esto último debido a grabaciones con un exceso de señal, las cuales distorsionan el sonido general. El analizador de espectros nos permite observar que tipo de señales son carentes o excesivas y poder asi de este modo equalizar la fuente de audio a tratar. Otra de las prestaciones es la de ecualizar un recinto acustico pero siempre que tuviesemos un aparato que nos ofreciera un pitido llamado ruido rosa, este no es mas que un sonido que recoge por asi decirlo todas las frecuencias y poder visualizar asi que tipo de equalizacion requiera la sala a equalizar.

Bien se guiremos con Options y se nos abren varias opciones a tratar; primero usaremos Gain Adjust, la cual nos permite ajustar los niveles de entrada y salida de señales del FALCON con parametros desde 0 a 15. Expert mode nos brinda la posibilidad de equalizar a nuestro gusto con el puntero del raton encima de los leds que nos indicarian los decibelios y las frecuencias de los respectivos canales a equalizar, subiendo o bajando las ganancias con el raton; para que todo ello surja efecto tendremos que activar la casilla de Equalizer comparando asi los resultados obtenidos. From DMA no es mas que conservar en la RAM por asi decirlo los efectos o la equalizacion conseguidas para trabajar con otros programas como pueda ser el SAM, para incorporar a los samplers o muestras de audio las equalizaciones conseguidas o los efectos deseados. Reset DSP no es mas que, como su nombre indica, un reset a las funciones conseguidas anulando asi cualquier cambio realizado. Ambiance nos ofrece la posibilidad de trabajar con diferentes equalizaciones preestablecidas consiguiendo asi las sonorizaciones de diferentes recintos acusticos; Jazz club, Disco club, Pop ambiance y Wembley stadium son unas muestras de ello.





DSP Module nos ofrece la posibilidad de obtener tres tipos de efectos diferentes cargados en un modulo del programa y estos se pueden combinar junto a los otros tres efectos que aparecen en las casillas de abajo de la ventana principal; los efectos a obtener os seran muy familiares como por ejemplo sonido Surround, Flanging etc... A todo ello la cantidad de efecto a dar la podreis controlar con el fader de la derecha subiendo o bajando como si de una mesa de mezclas se tratara.



Asi pues ya teneis otro programita con que jugar y entreteneros un poco. Por cierto a la hora de despedirse del programa éste os preguntara si quereis que sus funciones sigan activas o no; genial para poder seguir trabajando o escuchando tu música con las ecualizaciones deseadas. ¡Hasta pronto coleguis!

Alex MC

Ensamblador del 68.000

En el presente artículo os continuaré describiendo las instrucciones del 68K.

Luis Manuel Asensio Royo

En el artículo anterior la última instrucción que vimos fué ***CMP***, en el que decía que al operando destino se le restaba el operando fuente, sin que se modificase el operando destino, dado que lo que se pretendía era actualizar los flags, pero por falta de espacio faltó por comentar las variantes de esta instrucción que son *CMPA* , *CMPI* y *CMPM* que compara los valores en memoria apuntados por los operandos.

A continuación veremos las siguientes instrucciones:

– ***DBcc*** (*test condition, Decrement and Branch*): Aqui se decrementa un registro de datos que se usa como contador hasta que se cumpla la condición indicada, que puede ser una cualquiera de las mismas que hay para la instrucción *Bcc*, al igual que los rangos de salto. Existen dos condiciones más en esta instrucción, una cuando la condición es *F* (siempre falso), que en ese caso la instrucción comprobará si el contador vale –1 y si no lo decrementa y salta, y la otra cuando la condición sea *T* (siempre cierto), que no salta nunca.

– ***DIVS*** (*DIVide Signed*): El operando destino se divide, con el signo correcto, por el operando fuente. A continuación, el operando destino contiene en la palabra baja el cociente de la división y en la palabra alta el resto. El tamaño del operando fuente es de 16 bits, mientras que el operando destino es de 32 bits. En cuanto al tema del signo, si el operando fuente es negativo y el destino positivo, el resto es positivo y el cociente negativo; si el operando fuente es positivo y el destino es negativo, tanto el resto como el cociente es negativo; si ambos operando son negativos, el resto es negativo y el cociente positivo.

– ***DIVU*** (*DIVide Unsigned*): Trabaja de la misma forma que la instrucción *DIVS*, sólo que sin tener en cuenta el signo de los operandos.

– ***EOR*** (*Exclusive OR*): Realiza la operación lógica 'o exclusiva' bit a bit entre los dos operandos. Hay una variante de la instrucción que es *EORI*.

– ***EXG*** (*EXchanGe registers*): los valores contenidos en los operandos se intercambian entre sí.

– ***EXT*** (*sign EXTend*): Extiende el bit de signo del operando. Si el operando era de 8 bits y se extiende el signo a 16 bits, realiza la copia del bit 7 a los bits del 8 al 15; si el operando era de 16 bits y se extiende el signo a 32 bits, se copia el bit 15 a los bits de 16 al 31.

– ***JMP*** (*JuMP*): Salto incondicional a la dirección indicada. A diferencia de la instrucción *BRA*, donde la dirección es relativa a la posición del PC (o sea, un desplazamiento), en esta instrucción la dirección de salto es real, es decir, es una dirección de 32 bits.

– ***JSR*** (*Jump to SubRoutine*): Salto incondicional a una subrutina, donde la dirección es un valor de 32 bits, al igual que la instrucción *JMP*.

– ***LEA*** (*Load Effective Address*): El operando fuente es un modo de acceso a la memoria cuya dirección se calcula y se carga en el operando destino, que es un registro de direcciones.

– ***LINK*** (*LINK stack*): Esta instrucción tiene dos operandos, el primero es un registro de direcciones y el segundo es un valor. Al ejecutarse esta instrucción, el primer operando se guarda en la pila y a continuación toma el valor del SP e inmediatamente al SP se le resta el segundo operando. Esta instrucción es muy usada en las subrutinas dado que permite acceder a los parámetros a través del primer operando de una manera sencilla y fácil, y a la vez dicha subrutina puede reservar espacio suficiente para tener sus propias variables, que serán locales a dicha subrutina.

– ***LSL*** (*Logical Shift Left*): La forma de trabajar y sus limitaciones son idénticas a la instrucción *ASL*.

– ***LSR*** (*Logical Shift Right*): La forma de trabajar y sus limitaciones son idénticas a la instrucción *ASR*, con la salvedad de que en vez de copiarse el bit de mayor peso, se introduce por la izquierda ceros.

– ***MOVE***: El operando fuente es copiado en el operando destino. Las variantes de esta instrucción son *MOVEA* y *MOVEQ*.

– ***MOVEM*** (*MOVE Multiple registers*): En esta instrucción el primer operando puede ser una lista de registros y el segundo operando puede ser una posición fija de memoria o apuntada por un registro de direcciones. Con esta y única instrucción se podría por ejemplo guardar todos los registros en la pila (*MOVEM.L D0–D7/A0–A6,–(A7)*).

– ***MOVEP*** (*MOVE Peripheral data*): Esta es una instrucción especialmente creada para el manejo de periféricos. Estos, generalmente, disponen solamente de un bus de datos de 8 bits de anchura y, por tanto, están conectados al 68K por medio de los 8 bits inferiores o superiores de su bus de datos. Si se debe ahora transferir 16 ó 32 bits, se entregan en bloques de 8 bits a través de los 8 bits inferiores o superiores del bus de datos, dependiendo de si la dirección indicada es par o impar. La dirección aquí siempre es incrementada en dos, de forma que la transferencia siempre se prosigue en la mitad del bus de datos en la que el mismo se empezó. En esta instrucción el operando fuente es un registro y el destino es un modo de direccionamiento indirecto con desplazamiento o a la inversa, dependiendo de si se quiere escribir o leer.

– ***MULS*** (*MULtiply Signed*): Realiza la operación de multiplicación entre el operando fuente y el destino, ambos de 16 bits, y el resultado de 32 bits se guarda en el operando destino, teniéndose en cuenta el signo de los operandos.

– ***MULU*** (*MULtiply Unsigned*): Realiza la misma operación que *MULS*, sólo que no tiene en cuenta el signo de los

operandos.

– ***NBCD*** *(Negate BCD with extend)*: Realiza la operación 0 menos el operando menos el flag X, y el resultado lo guarda en el operando.

– ***NEG*** *(Negative binary)*: Realiza la operación 0 menos operando, guardando el resultado en el operando, siguiendo la regla del complemento a 2 para convertir números negativos en positivos y viceversa (ver gráfico). Una variante de esta instrucción es *NEGX*.

– ***NOP*** *(No OPeration)*: Esta instrucción simplemente no realiza nada.

– ***NOT*** *(one's complement)*: Esta instrucción convierte los bits del operando cambiando los 0 por 1 y viceversa; esto se le conoce como complemento a 1 (ver gráfico).

– ***OR*** *(logical OR)*: El operando fuente se une con el operando destino a través de la operación lógica 'o'. Hay una variante que es *ORI*.

– ***PEA*** *(Push Effective Address)*: Funciona igual que la instrucción *LEA*, sólo que en vez de ir el resulta del operando a un registro de direcciones, va a parar a la pila.

– ***RESET*** *(RESET external address)*: La línea de Reset del 68K es bidireccional. A través de ella no solamente puede inicializarse el procesador desde fuera, sino que él, por su parte, con esta instrucción también puede reinicializar todos los componentes conectados a él. Esta es una instrucción privilegiada.

– ***ROL*** *(ROtate Left)*: El operando destino rota los bits hacia la izquierda tantas veces como indique el operando fuente y los bits que salgan por la izquierda son introducidos por la derecha, realizando una copia de cada uno de estos bits que salgan al flag C. Por lo demás, es igual que la instrucción *ASL*. Tiene una variante que es *ROXL*

– ***ROR*** *(ROtate Right)*: Igual que la instrucción *ROL*, con la diferencia de que los bits rotan hacia la derecha. Tiene una variante que es *ROXR*.

Lista de funciones lógicas bit a bit

A	B	AND	OR	EOR	NOT B
0	0	0	0	0	1
0	1	0	1	1	0
1	0	0	1	1	1
1	1	1	1	0	0

– ***RTE*** *(ReTurn from Exception)*: Esta instrucción indica al procesador que retorne a la dirección siguiente al punto donde se había producido una excepción, sacando de la pila el valor del registro SR y de retorno, la cual se carga en el PC. Es una instrucción privilegiada, dado que si se hace un *RTE* sin estar el procesador en modo supervisor, se producirá un error.

– ***RTS*** *(ReTurn from Subroutine)*: Tiene un funcionamiento similar a la instrucción *RTE*, con la salvedad de que el procesador no es necesario que esté en modo supervisor y de que la pila sólo saca la dirección de retorno.

– ***RTR*** *(ReTurn and Restore)*: Funciona igual que la instrucción *RTS*, con la diferencia de que antes de sacar la dirección de retorno de la pila, saca el valor del registro de condición CCR, en el caso de que dicho registro se hubiera guardado previamente.

– ***SBCD*** *(Substract BCD with extend)*: Al operando destino le resta el operando fuente y el contenido del flag X. Respecto al formato de los datos, igual que en la instrucción *ABCD*.

– ***Scc*** *(Set conditionally)*: Esta instrucción comprueba la condición indicada en el campo cc, y si se cumple en el operando se pone el valor –1 ($FF en hex.), de lo contrario es borrado. En cuanto a las condiciones posibles, las mismas que la instrucción *Bcc*, incluyendo las condiciones T (siempre cierto) y F (siempre falso). El tamaño del operando es siempre de 8 bits.

– ***STOP***: Esta instrucción detiene el trabajo del procesador y solamente puede reanudar su actividad por medio de una interrupción externa. Es una instrucción privilegiada.

– ***SUB*** *(SUBstract binary)*: Al operando destino se le resta el operando fuente. Las variantes de esta instrucción son *SUBA*, *SUBI*, *SUBQ* y *SUBX*.

– ***SWAP*** *(SWAP register halves)*: Con esta instrucción se intercambian los 16 bits altos del operando con los 16 bits bajos del mismo.

Complemento a 1

1101001110010100
▼ ▼ ▼ ▼ ▼
0010110001101011

– ***TAS*** *(Test And Set operand)*: Esta instrucción comprueba el valor del operando respecto a si es negativo o cero y actualizando los respectivos flags, y después pone su bit 7 a uno, dado que el tamaño del operando es de 8 bits. Esta instrucción tiene la particularidad de que, a diferencia de las otras instrucciónes, no interrumpe su ejecución aunque se reciba una interrupción.

– ***TRAP***: Se hace uso de esta instrucción cuando se quiere llamar a las funciones del sistema operativo. Por medio de esta instrucción, se provoca una excepción, que consiste en proseguir el programa en la dirección determinada por medio del número de vector indicado en la instrucción.

– ***TRAPV*** *(TRAP on oVerflow)*: Funciona como la instrucción *TRAP*, sólo que con la diferencia de que esta instrucción actúa si el flag V está activo, entonces se produce la excepción y el programa prosigue en la dirección depositada en la dirección $1C (vector 7).

– ***TST*** *(TeST)*: Funciona igual que la instrucción *TAS* con las diferencias de que el operando no se modifica y que el tamaño del operando puede ser 8, 16 ó 32 bits.

– ***UNLK*** *(UNLinK)*: Esta instrucción es la complementaria de la instrucción *LINK*. El SP se carga con el valor del registro de direcciones indicado en la instrucción y éste es cargado con el valor del último registro guardado en la pila. De esta manera, el área reservada en la pila con la instrucción *LINK* queda libre de nuevo.

Bueno, por fin he terminado la descripción de las instrucciones del 68K. En el siguiente artículo empezaremos la parte práctica con un pequeño programa que puede seros de mucha utilidad. Un saludo y hasta la próxima.

Nota del autor

En el artículo anterior se me coló un error correspondiente a la descripción de la instrucción *BSR*, que entre paréntesis pone *Bit to SubRoutine* en vez de *Branch to SubRoutine*.

Complemento a 2

Complemento a 1 (ver ejemplo anterior) + 1:

0010110001101011
+1

0010110001101100



CUPON DE PEDIDO

Deseo recibir el disco correspondiente al n°8 de la revista Atari Fan, para lo cual adjunto 3 sellos de 30 pts.

NOMBRE

DIRECCION

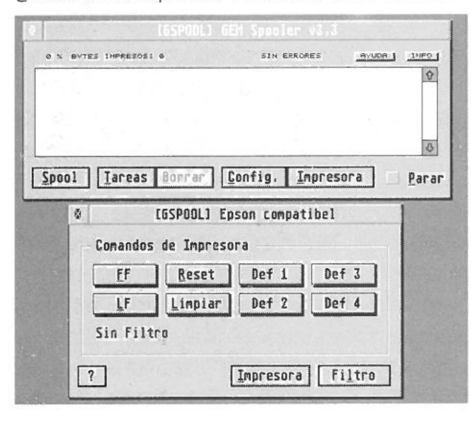
C.P.
POBLACION
PROVINCIA

Envia este cupon a: **Atari Fan**
C/Carmen, 106–A 3° 2ª 08001 Barna.

DISCO DE LA REVISTA

El disco de este mes es especial por un doble motivo: es el primero que acompaña gratuitamente a la revista y tambien se trata del primer programa shareware traducido por Atari fan y que podrás registrar directamente con nosotros. Se trata del GemSpooler, un spooler de impresora.

¿Que es un spooler? Bueno, todo el mundo que imprime frecuentemente conoce el problema: pasa mucho tiempo antes de que el ordenador está disponible otra vez porque tiene que esperar por la impresora. Aquí es donde entra en juego un spooler.



GemSpooler recoge todas las salidas hacia la impresora con mucha rapidez y devuelven el control al ordenador. Mientras el usuario puede ir haciendo otra tarea, el spooler enviara la salida poco a poco a la impresora.

GemSpooler es un spooler de disco, lo cual significa que cada tarea es añadida a una cola donde puede cambiarse o borrarse en cualquier momento. Despues de un reset, GemSpooler reanuda su tarea como si no hubiera pasado nada (toda la información está en el disco).

El único inconveniente de los spoolers de disco es que requieren la rapidez de acceso de un disco duro, pero ¿quien no tiene uno hoy en dia?.

GemSpooler viene muy bien documentado, con manual en Castellano en formato ASCII y en formato de hypertexto ST–Guide, por lo cual no creemos necesario extendernos más en nuestros comentarios. Prúebalo... y te registrarás!



DISCO PARA SOCIOS Y SUBSCRIPTORES

Supongo debeis concer los ficheros de visualización MPEG, que tanto están de moda ultimamente. Hasta ahora con los visualizadores para este formato, podiamos verlos. Pero a un frances se le ha ocurrido la buen idea de hacer un programa para crearlos. Se trata de éste que incluimos en el disco de este mes.

En principio la utilización de este programa no parece muy dificil, pero como en este tipo de programas, hay que experimentar para sacarle todo el jugo. Lo primero que debemos hacer es marcarle los caminos de busqueda de los TTP que ejecutará, cuando elijamos una opción en el menú action. Esta operación se realiza desplegando el menú Config y eligiendo la opción Chemins.

En el menú Action tenemos todas las opciones del programa, Encodeur, aquí tenemos la posibilidad de crear nuestro propio MPEG, a partir de una serie de imágenes que antes habremos creado.

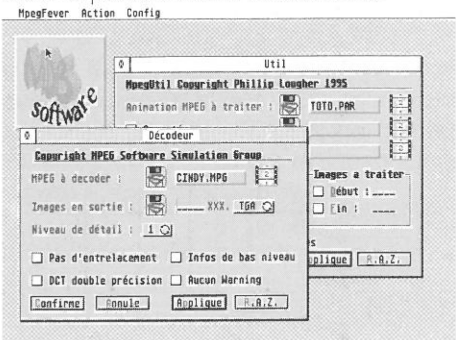
Decodeur, con esta opción podemos abrir un MPEG y extraer imágenes de esta animación.

La última opción es Utils, aquí tenemos varias herramientas y la posibilidfad de visualizar un MPEG.

Este programa tiene tres opciones de utilización, lo podrás ver en las tres carpetas que contiene. Una es para las máquinas que monten un 68000, otra para 68030 (Falcon) y otra para los Falcon que tengan copro. Tened en cuenta esto cuando le definais los caminos de trabajo.

El autor no pide nada a cambio de la utilización del programa y permite su traducción, para ello a programado de forma que pueda hacerse y lleva un fichero RSC, con un editor puedes hacerlo. Unicamente pide que si traduces el programa, le envies este fichero para que pueda difundirlo y se beneficie más gente de esta traducción.

Hemos comprimido el programa debido al espacio que ocupa en dos ficheros, dependiendo del ordenador que tengas y en caso de que no tengas Disco Duro lo puedas utilizar desde disco.



TRABAJAR CON APEX





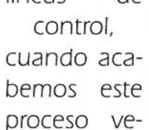
Una de las funciones más atractivas de Apex, es la posibilidad de hacer un morfing o una distorsión. Todos vemos diariamente en televisión sobre todo este tipo de efectos. Con Apex y siempre limitados por la memoria y tarjeta gráfica de que dispongamos, podemos hacer nuestros pinitos en este campo.

Un morfing, es un proceso por el cual utilizando dos imágenes, una de origen y una final, a las cuales les añadimos un determinado número de pasos intermedios, conseguimos un efecto de transformación de una imágen en otra. La distorsión es similar al morfing, pero usando una sola imágen.

Para realizar un morfing, debemos crear un número de frames en blanco, pongamos 10 frames. Esto lo podemos hacer mediante la pulsación de la tecla Insert, a continuación cargamos la imagen de origen en el frame 1 y la imágen final en el frame 10, los frames intermedios deben estar vacios. El siguiente paso es marcar las lines de control tanto en la imágen de origen como en la imagen final, para realizar esta operación debemos activar el icono Add Warpline. Mientras más lineas marquemos mejor será el resultado del morfing. Al acabar de marcar las lines en la imágen final, el programa realiza automáticamente los pasos intermedios.

Una vez tenemos en los frames intermedios marcadas las lines de transformación progresiva volvemos al menú y seleccionamos Morphing Option y seleccionamos Metamorphosis y Retain Image. Volvemos al menú y hacemos clic en Go whit new options, apartir de ahora a esperar pues el programa ira renderizando frame a frame todos los pasos intermedios.

Cuando el proceso este finalizado debemos seleccionar en el icono AMR la letra F, volvemos al menú de herramientas estandart de dibujo y salvamos las lineas de metamorfosis en formato FWR, por si queremos utilizar las lineas posteriormente.



Si queremos salvar la secuencia como una animación a True Color, borramos las lineas de metamorfosis con la opción Remopve All Warplines y salvamos la animación como FLH.

En la secuencia de imágenes a pie de página podeis ver el resultado de un morphing salvado como animación. Recordad que mientras más frames intermedios marquemos, más perfecta será la secuencia animada.

Para realizar una distorsión en una imagen, los pasos a seguir son similares a los del morphing.

Primero debemos cargar una imagen, cuando la tengamos en pantalla y en el frame 1, copiamos ésta en el frame 2. A continuación volvemos al frame 1 y seleccionamos Add Warpline, podemos empezar a marcar lineas de control, cuando acabemos este proceso veremos que las lineas que hemos marcado en el frame 1 nos las ha copiado en el frame 2. Vamos al frame 2 y seleccionando la opción Drag Warpline movemos los puntos de control.A continuación en Morphing Options, seleccionamos Distortion y repetimos el proceso de renderización del Morphing. Después de todo esto, podemos salvar como secuencia o como imágen.





Por último solo daros el precio del programa, que es de 24.500,– ptas. un regalo si tenemos en cuenta el potencial del programa.

Joan Carles Antúnez












Desk Fichero Ver Opciones

Desktop Info...

Accesorios

Multimedia

Cine, cine, cine, +CINE, POR FAVOR





Estamos ante el fenomeno de la multimedia, la interactividad, lo audiovisual y que se yo cuantas palabras esdrújulas más, pero la que se lleva el gato al agua es "MULTIMEDIA", o sea, muchos–medios, sonido, video, animación, todo junto, apelotonado dentro de ese cacharro que tenemos en una esquina de la casa porque la señora dice que no hace con los muebles. Y es en ese incomodo lugar donde los grandes del marketing informatico pretenden que disfrutemos como posesos, que disfrutemos de cine, videos, enciclopedias y toda clase de cosas "multimedias" a 50 centimetros de un monitor que nos dejara los ojos como tomates, (si tenemos el valor de pasar 4 horas mirando una enciclopedia, por muy interactivo que sea), y sentados en aquella silla que estabamos a punto de tirar.

Pero bueno, dejando de lado los inconvenientes del lugar en el que se nos ofrece la multimedia en todo su esplendor, cierto és que el fenomeno existe, y hay que aceptarlo, no aceptarlo tal y como nos lo venden, sino como lo que es. Y uno de los hechos que tambien hay que proclamar en voz alta es: La multimedia interactiva no es algo exclusivo del entorno "Pecero".

En este articulo vamos a repasar, de momento, unos programas que permiten a cualquier usuario de Atari el visualizar animaciones de tres tipos, el formato ".AVI", ".MOV" (Quicktime de Apple) y el ".MPG" (MPEG de Expert Group). Si, habeis leido bien, cualquier usuario, a excepción del ".MPG", ya que este formato y el programa que lo decodifica, existen para el Falcon 030, pues el programa visualizador usa el DSP del Falcon para traducir la información.

AVI

De este formato comentamos el visualizador del Sr. Dieter Fiebelforn, el creador del GEM_VIEW, seguramente muchos lo conoceis; dicho señor ha hecho tres versiones del programa y de momento se trata tan solo de una versión Beta, así pues, no se le puede exigir gran cosa. Promete una nueva versión con nuevas rutinas de compresión y tal y tal, pero de momento, reconoce los "AVI" en formato CRAM8, CRAM16 sin comprimir, RLE8, RLE4 (sin comprobar) y CVID, todos sin sonido, en monocromo, 16 y 256 colores.

Tenemos el "AVI_PLAY" para cualquier ordenador Atari, tambien el "AVI_P020" para aquellas máquinas con procesador 68020 o superior (TT, Falcon 030,...) y el "AVI_P881" para los que tengan coprocesador matematico, ya sea el 68881 o el 68882.

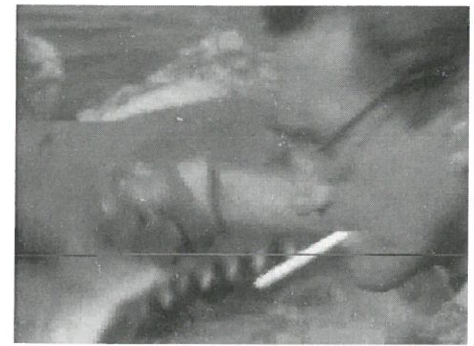
Ademas de estos programas ha hecho otro, que permite separar la banda sonora de una animación en un fichero aparte, yo he probado de usar el "YOQUESE" de Luis Asensio (colaborador habitual de esta revista) lanzando el sonido y la animación a la vez, y me ha funcionado, con el pequeño problema del sincronismo, claro, terminaba la banda sonora antes que la animación, pero no esta nada mal.

Funcionamiento

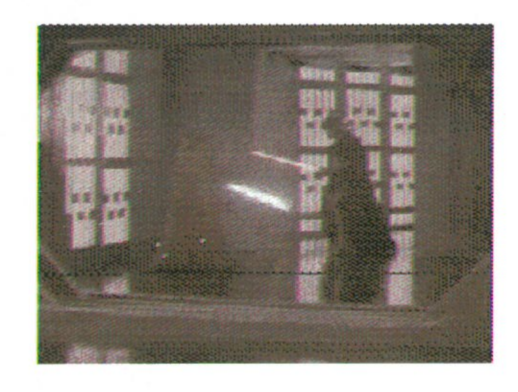
Aparte de mostrarnos la secuencia que le echemos encima, el programa nos permite algunas manipulaciones, subir y bajar el brillo, pasar de color a monocromo y viceversa, doblar el tamaño de la imagen, pasar de una parte de la animación a otra dando saltos de 10, 25 y 100 fotogramas, pausas, grabar la imagen de la pantalla en formato ".ESM".

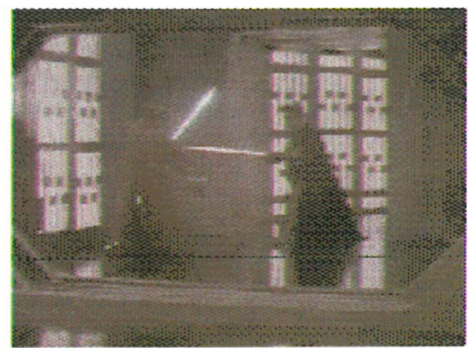
El funcionamiento no esta basado en el entorno GEM, pero como las opciones son pocas y sencillas de recordar no es dificil manipular la animación. Otros puntos en contra son: la marcha atras, unicamente permite retroceder a la primera imagen, osease, empezar otra vez, y el otro punto flaco es la velocidad de proceso o la calidad de la imagen, dependiendo del ordenador y de la resolución de pantalla que tengamos

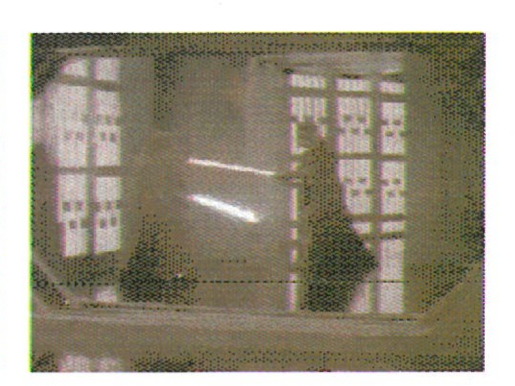












cuando arranquemos el programa.

De todas formas, teniendo en cuenta que se trata de una versión Beta, que las rutinas de descompresión de datos no esten todo lo depuradas que podrian estar, y que en el Falcon no usa el DSP, pues le han salido un grupito de programas que estan bastante bien, esto me recuerda una anecdota, un compañero, que tiene un PC a sopotocientos megaherzios, me dijo que él sí podia ver los ".AVI" y ademas con sonido, la verdad es que estaba bastante bien, pero usaba 1.370.120 bytes en 51 ficheros, yo le enseñe la misma animación, casi igual de rapida, pero sin sonido, en mi Falcon a 16 megaherzios y con un (1) solo programa de 35.898 bytes, no esta mal, ¿no?.

Otra cosa, el programador agradecera cualquier ayuda que se le preste, cualquier información sobre otros metodos de compresión y decodificación seran bienvenidas. Por si alguien se anima, esta es su dirección:

Dieter Fiebelkorn, Grüener Weg 29a 45768 Marl, Germany.

MOV

Decimos exactamente lo mismo que para el formato "AVI". El autor tambien es el Sr. Fiebelkorn (prolifico el chico), con las mismas tres versiones para ordenadores Atari, con las ventajas y desventajas de sus programas hermanos, y las mismas opciones de manipulación de la animación, la diferencia estriba en el formato de las peliculas, esta limitado al modo CVID 24 bits sin sonido, pero tambien promete nuevas versiones de los programas, con mas posibilidades de traduccion.

Deseamos que pronto llegen, y que, en el caso del Falcon, hagan gala del DSP. ¿Te creeras si te digo que el DSP del Falcon (el cual viene de serie en todos los modelos Falcon) equivale, el solito, a una tarjeta decodificadora de MPEG, la cual a un PeCero le puede salir desde las 35.000 hasta las 78.000 sin IVA?

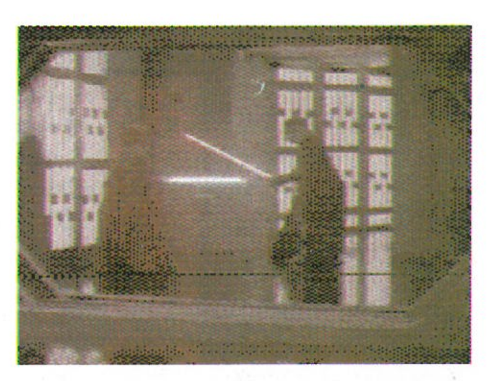
MPG

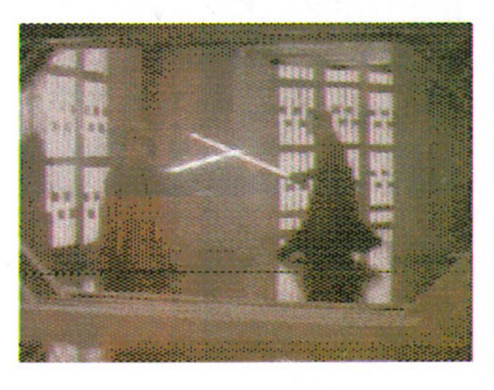
Aqui estan las estrellas (de momento) de los visualizadores que hasta ahora disponemos, lamentablemente solo disponible para usuarios de Falcon, ya que usan el DSP (Procesador de Señal Digital).

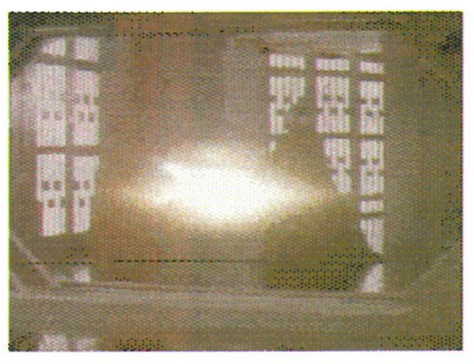
Por un lado tenemos el "MPEGDSP" de Guido Vollbeding, es un programa que aprovecha muy bien la capacidad de manejo de datos del DSP, lo visto es un programa-demo asi pues no hemos comprobado todas sus posibilidades, pero es muy rapido y lo muestra con gran calidad a todo color en un monitor VGA,... y como en todo programa de animación no basta con leer lo que hace, hay que verlo, los usuarios de Falcon lo podeis encontrar seguramente en alguna libreria de Dominio Publico, o los sócios de Atari FAN poniendoos en contacto con la sección de DP.

El otro programa es de Martin Griffiths y lo visto tambien es una demo, a diferencia del programa de arriba, este visualizador es mas rapido, con lo que consigue un mayor acercamiento a la velocidad a la que nos tiene acostumbrado el cine, pero, al ser una demo, solo nos lo muestra en grises.

El "PLAYMPEG" (que así se llama este otro) nos lo hemos encontrado en varias versiones, la .60, la .68 y la .70, las diferencias o similitudes entre el "MPEGDSP" y el "PLAYMPEG" versión .60 o .68 estan en la velocidad, las dos últimas, cargan el video en RAM y despues la procesan y la muestran en pantalla, ganando por velocidad el "PLAYMPEG", en cambio, la ventaja del "MPEGDSP" es, que carga la animación en la RAM solo si es pequeña, si es muy grande, la va leyendo dél soporte que empleemos. Esto mismo hace la versión .70 del "PLAYMPEG", puede leer directamente del disco duro o del CD- ROM la animación, pero, si es cortita, no la pasa a la RAM para optimizar la animación (quizas la versión completa sí lo haga),de







esta forma no necesitamos muchos megas para ver algo que valga la pena, la pega está en que si el disco duro empleado no es muy rapido, notaremos algunas ligeras pausas en la animación cada vez que lea una parte de la misma.

En otra ocasión comentaremos otros visualizadores, del tipo FLI y FLH por ejemplo, hasta entonces.

Juan Miguel

JAGUAR

Hace poco volvimos a visitar a nuestros amigos de **Megaplàstic** para que nos informaran de las nuevas novedades que habían recibido. Para empezar por fin llegó el nuevo mando profesional, que dispone de 6 nuevos botones y también llegó el cartucho **Memory Track** para guardar las partidas de los juegos en CD-ROM. En cuanto a juegos, hay 7 nuevos títulos en cartucho y otros 6 en CD-ROM que comento a continuación.

Juegos en cartucho

Fever Pith soccer

Es la conversión del juego Sensible Soccer pero con mayor calidad, con un scroll de pantalla suave y rápido, unos jugadores de mayor tamaño y muy bien animados, y una música acorde con el juego. Se puede jugar en modo de partido amistoso o torneo, este último sólo equipo de naciones, y en dos formas distintas, partido normal o juego duro. Además permite ver una repetición de la última jugada. Existe la opción de poner el juego en español. Puntuación que da **Megaplàstic** (sobre 100): gráficos 78, sonido 76, jugabilidad 82, originalidad 69, total 74.

Missile Command 3D

En este juego tienes la misión de proteger tu base del ataque de misiles y está en tres versiones distintas. Una es la clásica, tal como apareció en las recreativas hace tiempo, pero con la particularidad de que puedes ampliar o reducir el tamaño de la pantalla de juego, o jugarlo viendo la pantalla del juego "dentro" de una Lynx, en la recreativa o en un televisor . La siguiente versión es en 3D, con texturas mapeadas, y en donde la misión se complica. La última versión es en realidad virtual y en donde dispones de distintas bases a proteger, enemigos de fin de fase que son tan grandes como la pantalla de juego en si, y que se desplazan con una gran velocidad y suavidad. Cuando Atari saque el casco de realidad virtual, el juego puede ser el no va más. Puntuación que da **Megaplàstic** (sobre 100): gráficos 81, sonido 82, jugabilidad 90, originalidad 90, total 88.

I-War

Se trata de un juego de combate en 3D donde has de destruir todo lo que encuentres. Gráficamente dispone de polígonos con texturas y sombras, y tienes un montón de vistas para elegir. La música es de tipo máquina acorde con el juego. Tiene una opción de dos jugadores en donde cada uno a de localizar al otro y destruirlo. Puntuación que da **Megaplàstic** (sobre 100): gráficos 77, sonido 86, jugabilidad 78, originalidad 69, total 78.

Super Cross 3D

Es un juego de moto cross en 3D. La idea es muy original, lástima que sus programadores pequen de inexperiencia, dado que la respuesta de la moto no es suave, y el juego es algo lento, amén de que los efectos de sonido tampoco estén a la altura del juego. Por lo demás, para los amantes de este deporte esta bien, en donde hay 14 circuitos en donde elegir, opciones para las motos y 3 niveles de dificultad. Puntuación que da **Megaplàstic** (sobre 100): gráficos 68, sonido 36, jugabilidad 58, originalidad 65, total 59.

Ruiner Pinball

Juego de pinball de gran calidad. Hay dos modos de juego, Ruiner y Towers. En el primero son cuatro mesas conectadas horizontalmente y en el segundo son otras cuatro mesas conectadas verticalmente. En ambos modos de juego tienes que realizar misiones y hay enemigos de fin de fase. Gráficamente es excelente, con unos scrolls de pantallas suaves y rápidos, y la musica y efectos especiales están también realmente muy bien. Para los que les gustan este tipo de juegos es muy recomendable. Puntuación que da **Megaplàstic** (sobre 100): gráficos 76, sonido 72, jugabilidad 87, originalidad 65, total 75.

Atari Karts

Juego de carreras en 3D, donde manejas karts, y en el que hay varios circuitos donde competir y competiciones diferentes. Pueden jugar a la vez dos personas. Gráficamente está muy bien, sin pixelamientos, con un movimiento suave y rápido, y con un fondo con cuatro niveles de scroll que impresiona. En cuanto al sonido la música están también muy bien. Puntuación que da **Megaplàstic** (sobre 100): gráficos 92, sonido 89, jugabilidad 94, originalidad 80, total 92.

Power Drive Rally



Juego de carreras con visión 3D aérea. Está muy bien realizado, donde han cuidado los más mínimos detalles como la simulación de las condiciones metereológicas, la sombra del vehículo, el reflejo del cielo en superficies líquidas (charcos, lagos, etc). Dispone de los modos entrenamiento y carrera. Puedes salvar las partidas y consta de 8 ciudades con 4 circuitos cada una. El sonido del motor quizás sea su punto débil, pero por lo demás es de excelente factura. Puntuación que da **Megaplàstic** (sobre 100): gráficos 95, sonido 82, jugabilidad 94, originalidad 86, total 93.

Juegos en CD-ROM

Myst

Juego de aventuras famoso en el mundo del PC, que por fin llega para la Jaguar, con un sonido de altísima calidad y unos gráficos a color real renderizados de calidad fotográfica impresionante. En este juego has de resolver gran cantidad de enigmas lo que garantiza horas y horas de diversión, por lo que lo hace altamente recomendable. Puntuación que da **Megaplàstic** (sobre 100): gráficos 91, sonido



94, jugabilidad 88, originalidad 88, secuencias FMV 79, total 90.

Baldies

Este juego es una mezcla entre Megalomania y Lemmings entre otros. Consiste en que tienes que destruir al enemigo, y para ello dispones de constructores, obreros, soldados y científicos, que investigan y crean nuevas armas y construyen tus edificios. El juego tiene una perspectiva visual 3D aérea, y dispone de una introducción genial y divertida. Puntuación que da Megaplàstic (sobre 100): gráficos 74, sonido 72, jugabilidad 89, originalidad 89, secuencias FMV 72, total 79.

Dragons Lair

Por fin llegó para la Jaguar la versión de este juego. Su originalidad cuando apareció era que las imágenes eran dibujos animados y la acción del juego variaba en función de lo que realizaba el jugador. En esta versión sigue en la misma línea, con secuencias de dibujo muy buenas y un sonido perfecto. Puntuación que da Megaplàstic (sobre 100): gráficos 86, sonido 89, jugabilidad 72, originalidad 68, secuencias FMV 79, total 76.

Primal Rage

Juego de lucha, con la originalidad de que los luchadores son dinosaurios, donde hay 8 para escoger, y que dispone de dos modos de juego, el normal y el sangriento. Los gráficos son muy buenos y los movimientos son rápidos y suaves, existiendo muy pocas diferencias con la recreativa. Tiene unas peculiaridades muy divertidas, como que en modo sangriento te puedes comer seguidores del otro luchador si se te ponen a tu alcance, o cambiarles el color de la piel a los dinosaurios (¿que tal de color de rosa con topos?). Dada la relativa complejidad de algunos golpes se recomienda el nuevo mando profesional. Este juego es unos de los pocos en los que puedes elegir el idioma español. Puntuación que da Megaplàstic (sobre 100): gráficos 89, sonido 86, jugabilidad 88, originalidad 79, secuencias FMV 68, total 87.

Battlemorph

Es la segunda parte de Cybermorph, en donde podemos ver un juego muy mejorado en todos los aspectos, desde los gráficos con texturas mapeadas y sin pixelamiento que maneja con gran velocidad, hasta el apartado de audio con más de 20 canciones distintas y efectos especiales de gran calidad. En esta versión ya no se trata sólo de coger "pods", sino que tienes misiones que realizar, tanto en tierra, como en túneles o bajo el agua, estas últimas muy espectaculares, y la sincronicación del sonido con la acción es perfecta. Puntuación que da Megaplàstic (sobre 100): gráficos 92, sonido 94, jugabilidad 90, originalidad 90, secuencias FMV 92, total 92.

Luis Manuel Asensio Royo

Desk Fichero Ver Opciones

Desktop Info...

Accesorios

Manual

MANUAL DEL USUARIO

En este artículo, no voy a hablar de tipos de disco duro, ni de como funcionan, si no como utilizarlo y conocerlo.

He advertido ultimamente problemas, entre los usuarios con la gestión del disco duro. Esto es normal, si partimos de la base que los usuarios de Atari, por lo menos en su mayoría, están acostumbrados a trabajar desde la disquetera, y habitualmente los manuales están escritos en ingles, y al no enterderlos los utilizamos como elemento decorativo en una estanteria. Por este motivo voy a explicar un poco como utilizarlo.

Un disco duro, no deja de ser un almacen donde guardar programas, archivos, etc. Para poder ejecutarlos desde éste, ganando velocidad y comodidad respecto a la disquetera. Junto con el disco duro, te deben suministrar uno o varios discos con utilidades para éste, en algunos casos éstas se quedan un poco cortas, y para casos concretos hay un tipo de utilidades, que nos darán un mejor rendimiento, SCSI TOOLS, ICD, etc.

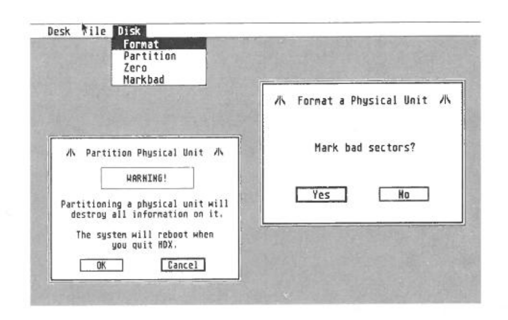
Como en principio las utiliades que todo el mundo tiene son las que suministra Atari, voy a basarme en éstas. Antes de utilizar el disco duro, debes prepararlo para recibir datos, es decir, hay que formatearlo. Esta operación se realiza con el programa HDX PRG. Ejecutamos este programa desde la disquetera A. En el menú DISK, hay cuatro opciones, FORMAT, PARTITION, ZERO y MARKBAD. La opción FORMAT es la primera que debemos seleccionar. Una vez seleccionada, aparecerá una caja de alerta en la que nos pedirá que seleccionemos una unidad fisica, aparecerán en el recuadro las unidades fisicas que tengamos, si solo tenemos un disco duro, solo podremos seleccionar la C, a continuación hacemos clic en FORMAT y el ordenador hará todo lo demás.

Con la segunda opción PARTITION, podemos particionar el disco duro, es decir dividirlo en partes independientes unas de otras, a estas unidades las llamaremos unidades lógicas. Podemos dividir el HD (desde ahora llamaremos así al disco duro) en tantas particiones como nos permitan las utilidades que empleemos para esta operaión y dependiendo de la capacidad del HD. El particionamiento del HD, depende del gusto y necesidad de cada usuario, yo recomiendo por lo menos dos particiones C, esta partición debería ser GEM, eso quiere decir que como máximo debería tener 32 Mb, y D, esta con el resto, si es que las utilidades de que dispones te lo permite, pero podemos aumentar el número de particiones, si este es nuestro deseo, pero debemos tener en cuenta que si particionamos demasiado el HD, tendremos particiones pequeñas y es posible que con posterioridad nos quedemos cortos de espacio, ya que al ser independientes unas de otras, cuando grabamos datos y se llena una de éstas, no escribe en la siguiente, si no que te avisara que no hay más espacio disponible.

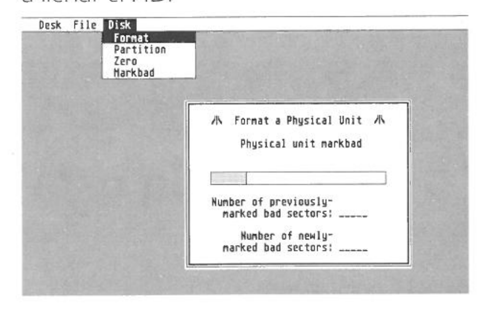
La tercera opción ZERO, sirve para poner a cero lógico, una unidad lógica. Esta opción, borra todos los datos de una partición, sin afectar a las demás particiones.

La cuarta opción es MARKBAD. Una vez hemos formateado y particionado el HD, con esta opción, podemos testear el HD y que nos marque los sectores defectuosos, si es que los hay, para que no los utilice.

Una vez acabado este proceso, debemos instalar la controladora para que al arrancar el ordenador, reconozca y arranque el HD. Esta operación se realiza con el programa HINSTALL, éste nos instalará un fichero llamado SHDRYVER, SYS,



este pequeño fichero es imprescindible, para que arranque el HD, por eso recomiendo protegerlo contra escritura, así evitaremos borrarlo o manipularlo en un descuido. A continuación salimos del programa, y reseteamos el ordenador. Una vez tengamos el Desktop en pantalla, debemos instalar tantas unidades de disco como particiones tenga el HD. Ahora salvamos el desktop y ya podemos empezar a llenar el HD.



Es conveniente tener bien organizado el HD, para este fin tenemos la posibilidad de crear carpetas. La primera carpeta que debemos crear, es la carpeta a la que vamos a llamar AUTO. Esta carpeta tiene una caracteristica que la distingue de las demás, y es que todos los programas que copiemos dentro, al arrancar el ordenador se ejecutaran y cargarán en memoria. Hay que tener cuidado con lo que copiemos dentro, solamente debemos copiar los programas, que esten realizados a tal fin, programa de acentos, panel de control, aceleradores de ratón etc.

En el directorio raíz, es decir en la partición C, sin estar dentro de ninguna carpeta, copiaremos los accesorios, archivos con terminación ACC, éstos se cargarán en memoria y los encontraremos, para su posterior utilización, al abrir el menú DESK.

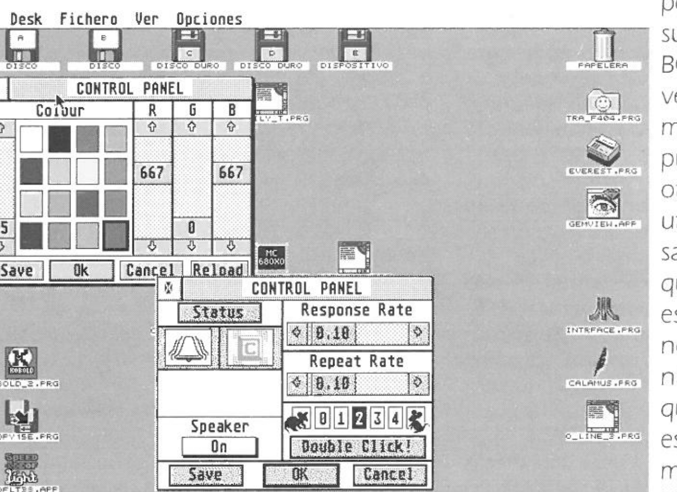
Si tenemos instalado un panel de control como accesorio, crearemos una carpeta llamada CPX, donde copiaremos los archivos con esta terminación.

Ahora podemos ir creando carpetas donde copiaremos nuestros programas, con sus ficheros carpetas etc.

Creo que con estos consejos podreis solucionar la mayoría de los problemas con que os encontreis y os vayais familiarizando, con la gestión del HD.

Vamos a comentar a continuación, algunas utilidades que con el tiempo se han hecho imprescindibles y que podemos gestionars desde el HD.

Es conveniente tener instalado un Boot Manager, os preguntareis que demonios es eso, pués bien un Boot Manager, es un pequeño programa que instalado en la carpeta AUTO, te permite configurar el sector de arranque, esto quiere decir que puedes hacerte varias configuraciones a medidia, y cada una con los AUTO, ACC, y CPX, aparte de la resolución de pantalla



y otras muchas, para que solo cargue en memoria lo que vamos a utilizar para esa aplicación y el resto quede sin cargar, eso nos ahorra memoria RAM, tan cara. Existen varios boot manger, comerciales como el XBOOT y de dominio público o shareware como el BOOTXS.

En cuanto a los programos que vamos a utilizar que se cargan desde la carpeta AUTO, no son programas GEM habitualmente, salvo algunas excepciones, si no que son programas que utiliza otro, para algún propósito o bien el sistema para reemplazar alguna utilidad mejorable. Por ejemplo un acelerador de ratón y salvapantallas como el SILKMOUSE. Parches para el sistema como el FPATCH 2. Selector de ficheros como el SELECTRIC. Programa de acentos como el ADK. SPEDEEDO GDOS, NVDI, FOLDER 100 y un largo etcetera que sería muy largo de comentar.

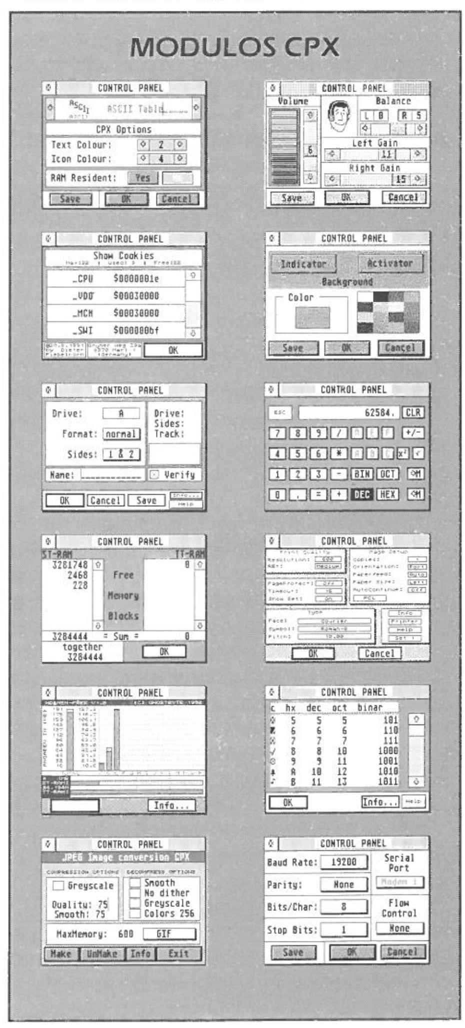
En cuanto a los accesorios ACC, hay utilidades de todo tipo, PANEL DE CONTROL, RAM DISK, SNAPSHOTS (capturador de pantallas) etc. También algunos programas tienen la opción de poder ser instalados como accesorio, como los que podeis ver en la imagen superior, ECOPY y KOBOLD, éstos tienen la ventaja instalandolos como accesorio, que puedes llamarlos desde otro programa GEM y utilizarlos sin tener que salir del programa con el que estas trabajando en ese momento. Debes tener en cuenta, que el número de accesorios que podemos cargar está limitado por el sistema.

Hablemos ahora del panel de control. Al ser un accesorio podemos cargarlo mientras se ejecuta otro programa, y si lo hemos instalado, podremos encontrarlo en el primer menú desplegable de la izquierda. Instalar el panel de control es tarea sencilla, ya hemos visto antes como se instala un ACC.

El panel de control coordina muchos pequeños programas llamados CPX, los cuales podemos cargar desde el menú que lleva incorporado dicho panel y que tiene dos opciones, INFORMACION y SETUP. Si hacemos clic en SETUP, aparece una ventana del panel de control, donde tenemos hora y fecha, éstas las podemos modificar. Debajo dos opciones, con la de la izquierda nos muestra los los CPX activos y los inactivos, si selecionamos uno de la izquierda que son los activos, nos da la posibilidad de desactivarlos y si seleccionamos uno de la derecha, la posibilidad de activarlo. Una vez realizada dicha operación volvemos a la ventana anterior y hacemos clic en la opción de la derecha, en la ventana inferior nos saldrá un aviso de RELOAD CPX, hacemos clic sobre ella y salvará la configuración que hayamos hecho, volvemos al la pantalla principal y allí veremos los CPX activos, simplemente haciendo doble clic sobre cualquiera de ellos tendremos acceso a trabajar con él.

Espero que este artículo os sea de ayuda y aclare un poco las dudas que tuvieseis al respecto de lo que comento en él.

Joan Carles Antúnez



El formato de los discos

Hola, soy *The Lone User*, y en el presente artículo voy a explicaros cuál es el formato de los discos que usamos en nuestros ordenadores.

Luis Manuel Asensio Royo

Para empezar diré que el formato de disco que se adoptó, tanto en los discos de 3.5" como en los discos duros, cuando se crearon los Atari es el mismo que usan los PC's y compatibles, con sus virtudes y sus defectos (que los tiene). Sin embargo, esto tiene una ventaja, como que no es necesario ningún programa externo para leer los discos de los PC's, como le sucede a los Mac y los Amiga.

Tanto los discos de 3.5" como las particiones de los discos duros, tienen la siguiente estructura:

– Un sector de arranque, que se le conoce como sector boot.

– A continuación vienen la Tabla de Localización de Ficheros o File Allocation Table (FAT) y su correspondiente copia.

– Le sigue el directorio raíz, donde se registran los ficheros y los subdirectorios que se van creando.

– Y por último, el área de datos, donde se almacenan los ficheros y los subdirectorios, éstos últimos tienen la misma estructura que el directorio raíz.

Empezaremos por explicar todas y cada una de las partes que integran un disco, además, por una cuestión de notación, todos los valores numéricos que vayan apareciendo estarán en hexadecimal (base 16), y se denotará con el prefijo 0x, como en el lenguaje C. Para convertir un número hexadecimal a decimal (base 10), la forma de convertirlo es la siguiente: de derecha a izquierda, al primer dígito se le suma el segundo multiplicado por 16, a su vez al resultado se le suma el tercer dígito multiplicado por 16 al cuadrado, y así sucesivamente. Un consejo es que es bueno ir acostumbrándose a trabajar en hexadecimal.

Sector boot

Este sector es muy importante, porque contiene los datos que informan de cuál es la estructura del disco, y su formato es el siguiente:

– Los bytes 0 y 1 pueden contener una instrucción de salto del tipo BRA.S al inicio de un posible programa instalado en el sector boot, como por ejemplo los dichosos virus o alguna utilidad. Normalmente, en el caso de que exista dicha instrucción de salto, el byte 0 contiene el valor 0x60.

– Los bytes 2 a 7, ambos inclusive, contienen una cadena de caracteres de longitud 6, en el que normalmente suele haber la palabra Loader cuando hay un TOS que se carga desde disco, y en caso contrario puede haber cualquier cosa.

– Los bytes 8 a 10 contienen el número de serie de 24 bits del disco.

– Los bytes 11 y 12 contienen el número de bytes por sector (BPS), en formato Intel (primero byte bajo y luego byte alto, al revés que los Motorola 68.0x0), que normalmente suele ser de 512 bytes. En este punto hay que distinguir entre el sector físico y el sector lógico. Cuando se formatea un disco o un disco duro, la utilidad particiona cada pista en bloques que son los sectores físicos, y que normalmente son de 512 bytes, pero en el caso de los discos duros, cuando se crea una partición o una unidad del mismo, aparece lo que se denomina sector lógico, que es como se divide internamente, y que puede tener un tamaño variable, en función del tamaño de la partición, y que suele variar entre los valores 512 a 16.384 bytes, lo que puede permitir gestionar discos duros grandes siempre y cuando el GEMDOS esté preparado.

– El byte 13 contiene el número de sectores por cluster (SPC), suelen ser 2 sectores por cluster, aunque puede haber excepciones, como por ejemplo, los CD–ROM, en los que los clusters son de 4 sectores de 512 bytes (2 KBytes), y los discos de alta densidad formateados en los PC's los clusters son del tamaño del sector.

– Los bytes 14 y 15 contienen el número de sectores reservados al principio del disco incluyendo el sector boot (RES), también en formato Intel, y que en el caso de los discos suele ser uno.

– El byte 16 contiene el número de FAT's en el disco, que normalmente suelen ser 2.

– Los bytes 17 y 18 contienen el número máximo de entradas en el directorio raíz (DIR) también en formato Intel, y que varía en función del tamaño del disco.En un disco de doble densidad (720 KBytes), por ejemplo, el número de entradas suele ser normalmente de 112.

– Los bytes 19 y 20 contienen el número total de sectores del disco (SEC), también en formato Intel, incluyendo los que están reservados.

– El byte 21 contiene el Byte Descriptor del Medio (MEDIA). Este byte en los discos duros tiene el valor 0xF8, pero en el caso de los discos de 3.5", este valor varía en función de la densidad con los siguientes valores: para los discos de simple cara y densidad (180 KBytes) el valor es 0xFC, para los discos de simple cara y doble densidad (360 KBytes) el valor es 0xFD, para los discos de doble cara y simple densidad el valor es 0xF8, para los discos de doble cara y densidad (720 KBytes) el valor es 0xF9, y por último para los discos de alta densidad (1440 KBytes) el valor es 0xF0. En los Atari, el significado de este byte es irrelevante, dado que las BIOS no lo utilizan pero, sin embargo, en el caso de los PC's si tiene importancia, y en el caso de que el disco tenga un valor incorrecto, éstos no los podrán leer.

– Los bytes 22 y 23 contienen el número de sectores por cada FAT, también en formato Intel, y este valor puede variar en función del tamaño del disco.

– Los bytes 24 y 25 contienen el número de sectores por pista (SPT), también en formato Intel. En los discos duros, este valor no tiene significado alguno cuando se leen los sectores boot de cada partición.

– Los bytes 26 y 27 contienen el número de caras del disco (SIDE), también en formato Intel. En el caso de los discos duros, este valor no tiene significado alguno cuando se leen los sectores boot de cada partición.

– Los bytes 28 y 29 contienen el número de sectores ocultos del disco (HID), también en formato Intel, que la BIOS del Atari lo ignora.

– Entre los bytes 30 a 509 puede haber algún código ejecutable por el ordenador, y que ha de cumplir que este código se pueda relocalizar en cualquier parte de la memoria.

– Los bytes 510 y 511 se suelen utilizar para ajustar la suma de chequeo o checksum (CHECKSUM) del sector boot, en el caso de que se quiera instalar algún código ejecutable. Para que el Atari cargue dicho código, se ha de cumplir la condición de que la suma sin acarreo de las 256 palabras (2 bytes) del sector boot, en formato Motorola, de como valor 0x1234. Si no va ha haber ningún código ejecutable, en estos bytes puede haber cualquier valor.

Aparte de todo esto, en el sector boot de cada disco duro (y me refiero al sector físico 0 y no al de una partición) tiene la estructura que acabo de describir, pero con las siguientes excepciones:

– En los bytes del 450 al 453 (4 bytes) contiene el número de sectores físicos de 512 bytes que tiene el dispositivo (hd_siz). Este valor está en formato Motorola.

– En los bytes del 454 al 465 contiene un bloque de información de 12 bytes para la primera partición lógica (Partition Header #0).

– En los bytes del 466 al 477 contiene un bloque de información de 12 bytes para la segunda partición lógica (Partition Header #1).

– En los bytes del 478 al 489 contiene un bloque de información de 12 bytes para la tercera partición lógica (Partition Header #2).

– En los bytes del 490 al 501 contiene un bloque de información de 12 bytes para la cuarta partición lógica (Partition Header #3).

– En los bytes del 502 al 505 (4 bytes) contiene el desplazamiento desde el comienzo del disco físico hacia la lista de sectores defectuosos (bst_st). Este valor está en formato Motorola.

– En los bytes del 506 al 509 (4 bytes) contiene el número de sectores de 512 bytes reservados para la lista de sectores defectuosos (bst_cnt). Este valor está en formato Motorola.

Cada bloque de información de la partición lógica contiene los siguientes valores:

– El byte 0 es una matriz de bits con los siguientes significados: el bit 0 indica si la partición existe (si está a 1) o no existe (si está a 0), los bits del 1 a 6 no se utilizan, el bit 7 indica si desde la partición se puede arrancar (si está a 1) o no se puede (si está a 0) (p_flg).

– en los bytes 1, 2 y 3 se indica el tipo de partición con los siguientes valores: 'GEM' si es de tamaño inferior a 16 MBytes, 'BGM' si es mayor o igual a 16 MBytes, y 'XGM' si es una partición extendida (p_id).

– en los bytes del 4 al 7 (4 bytes) contiene el comienzo de la partición especificado como un desplazamiento en sectores de 512 bytes (p_st). Este valor está en formato Motorola.

– En los bytes del 8 al 11 (4 bytes) contiene el tamaño de la partición en sectores de 512 bytes (p_size). Este valor está en formato Motorola.

Las particiones de tipo BGM la única diferencia que tienen con las de tipo GEM es en el tamaño del sector lógico, que puede variar desde 512 bytes hasta 16.384 bytes (16 KBytes), de esta forma se puede tener particiones de hasta 512 MBytes (medio Gigabyte). De este tipo de particiones también se puede arrancar. Las particiones de tipo XGM en realidad definen a otras cuatro particiones. Cada partición extendida consiste en un sector boot extendido y una partición estándar, es decir, el sector cero de la partición extendida contiene la misma información que hay en el sector físico cero del disco duro, salvo con las siguientes excepciones:

– En p_flg sólo se utiliza el bit 0, que indica que la estructura p_info está siendo utilizada.

– En p_id se encuentra el valor XGM.

– En p_st y p_size localizan y acotan la siguiente partición extendida.

De esta forma se pueden crear más de cuatro particiones en un disco duro. Este tipo de particiones extendidas no se pueden utilizar para arrancar el ordenador. En un disco duro puede haber cuatro particiones del tipo GEM o BGM, o haber tres de las anteriores y una de tipo XGM.

Por último, los discos de 3.5" formateados en los PC's, aparte de todas las excepciones ya comentadas, los tres primeros bytes del sector boot contienen unos valores concretos para que los puedan leer, y entre otros suelen haber los valores 0xE9, 0x00 y 0x4E. Además, los PC's siempre suponen que en el sector boot hay un programa ejecutable, por tanto, hay que tener cuidado con los discos que se insertan en las disqueteras a la hora de arrancar un PC, no sea que se quede colgado.

La FAT

La FAT contiene la información de qué clusters forman parte de cada fichero y cuáles están libres. Cada entrada en la tabla representa un cluster. Existen dos tipos de FAT, de 12 y de 16 bits. Para saber qué tipo de FAT basta con llamar a la función del BIOS Getbpb, que devuelve un apuntador a una estructura de datos, todos ellos palabras, que contienen:

– El tamaño del sector lógico en bytes (recsiz).

– El tamaño del cluster en sectores (clsiz).

– El tamaño del cluster en bytes (clsizb).

– La longitud del directorio raíz en sectores (rdlen).

– La longitud de la FAT en sectores (fsiz).

– El número del primer sector de la segunda FAT (fatrec).

– El número del primer sector del área de datos (datrec).

– El número de clusters de datos del disco (numcl).

– Una matriz de bits con diversas banderas o flags (bflags).

Es precisamente en bflags, concretamente en el bit 0, donde se indica el tipo de FAT. Si este bit está a 0, es que es de 12 bits, y si está a 1, es que es de 16 bits. En el caso de una FAT de 12 bits, la estructura es la siguiente: el primer byte es el MEDIA, y los dos siguientes bytes son 0xFF. Estos bytes los necesitan los PC's para saber el tipo de disco que maneja, pero la BIOS de Atari no los usa. A partir de ahí, cada byte y medio es una entrada de la FAT, y que además está en formato Intel. Veamos un ejemplo: 0xF9 0xFF 0xFF 0x03 0x40 0x00 0x05 0x60 0x00 etc, donde los bytes 0x03 0x40 0x00 son dos entradas en la FAT. Para leer una entrada hay que leer dos bytes, intercambiarlos de posición (pasarlo a formato Motorola), y quedarse con los 12 bits más bajos, ejemplo tomando el anterior: leer los bytes 0x0340, intercambiarlos (0x4003) y descartar los cuatro bits más altos (0x4003 and 0x0FFF = 0x003). Como podeis ver es bastante complicado. En cada entrada de la FAT puede haber los siguientes valores: 0x000 cluster libre, 0xFF8–F es el último cluster de un fichero, 0xFF7 cluster no utilizable, 0xXXX índice del siguiente cluster que forma parte del mismo fichero. Las FAT de 16 bits funcionan de la misma manera, sólo que es más fácil leer las entradas, dado que coinciden con dos bytes consecutivos. Como en las FAT de 12 bits, el primer byte es el MEDIA, y los tres bytes siguientes son 0xFF. A partir de ahí, cada dos bytes es una entrada de la FAT, también en formato Intel. En estas FAT los valores que puede haber en cada entrada son los siguientes: 0x0000 cluster libre, 0xFFF8–F es el último cluster de un fichero, 0xFFF7 cluster no utilizable, 0xXXXX índice del siguiente cluster.

El directorio raíz

Es una tabla donde se registran las entradas que se van produciendo. Cada entrada tiene la siguiente estructura:

– Los bytes del 0 al 7 (8 bytes) es el nombre del fichero.

– Los bytes del 8 al 10 (3 bytes) es la extensión del fichero.

– El byte 11 es una matriz de bits donde están los atributos del fichero distribuídos de la siguiente forma: el bit 0 si está a 1 indica que el fichero es de sólo lectura, el bit 1 si está a 1 indica que el fichero es oculto, el bit 2 si está a 1 indica que es un fichero de sistema, el bit 3 si está a 1 indica que el nombre y su extensión es la etiqueta del disco, el bit 4 si está a 1 indica que el fichero en realidad es un subdirectorio, el bit 5 si está a 1 indica que el fichero se ha cerrado después de escribir en él.

– Los bytes del 12 al 21 están reservados.

– Los bytes 22 y 23 son la hora de la última actualización en el siguiente formato en bits: para el byte 23 HHHHHMMM, y para el byte 22 MMMSSSSS, donde H es la hora (0–23), M los minutos (0–59) y S los segundos contados de 2 en 2.

– Los bytes 24 y 25 son la fecha de la última actualización en el siguiente formato en bits: para el byte 25 AAAAAAAM, y para el byte 24 MMMDDDDD, donde A es el desplazamiento en años con respecto al año 1980 (0–119), M es el mes (1–12) y D es el día (1–31).

– Los bytes 26 y 27 es el índice del primer cluster del fichero, en formato Intel. La primera entrada de fichero siempre apunta al cluster 2.

– Y los bytes del 28 al 31 (4 bytes), es la longitud del fichero, en formato Intel (28 parte baja, 31 parte alta).

Las entradas del directorio vacías están marcadas con un 0 en el primer byte del nombre, las que pertenecían a un fichero que ha sido borrado están marcadas con un 0xE5.

El área de datos

En esta área se almacenan los ficheros y los subdirectorios, que son tratados como ficheros. Los subdirectorios tienen la misma estructura que el directorio raíz, con la salvedad de que, a diferencia del directorio raíz que tiene un tamaño fijo, pueden crecer de tamaño para admitir más entradas, bastando para ello con ir añadiendo clusters. Las entradas correspondientes a subdirectorio tienen como primera entrada el carácter '.' (0x2E), que apunta al propio subdirectorio, y la segunda entrada tiene los caracteres '..', que apunta al subdirectorio anterior. Por último, cuando se crea un subdirectorio se le asigna un cluster por defecto.

Espero que este artículo haya sido de utilidad para vosotros, sin más me despido hasta otra ocasión.

Ponga un DSP en su vida

Introducción

Cuántos de vosotros habéis visto las siglas **DSP** en multitud de aparatos como cadenas de música, modems, determinados ordenadores, tarjetas de sonido y vídeo, consolas de videojuegos, etc. y os preguntásteis qué significa y para qué sirve. En este artículo espero aclararos todas las dudas que tengais sobre este tema.

Qué es exactamente

Las siglas **DSP** vienen de las palabras inglesas *Digital Signal Processor* que significa **Procesador de Señales Digital**. Este tipo de procesadores se diseñaron para poder realizar todo tipo de operaciones con cualquier señal de una manera rápida y precisa, algo realmente difícil o imposible con las voluminosas mesas de efectos analógicas que existían antaño. Para poder conseguirlo a estos procesadores se les dotó de una arquitectura interna distinta de los de los procesadores normales y corrientes que conocemos, lo que les permite ejecutar a una velocidad impresionante un programa (que normalmente suelen ser cortos), amén de que pudieran realizar cualquier cálculo matemático también en el menor tiempo posible, con lo que les posibilita para poder tratar y procesar una gran cantidad de datos en muy poco tiempo, de hecho incluso son capaces de realizar tres operaciones simultáneamente, o realizar la suma del resultado de una multiplicación en un solo paso, impresionante ¿verdad?.

Para qué sirve

Gracias a la increíble velocidad de proceso de los **DSP** y a su programabilidad, pueden realizar todo tipo de tareas como por ejemplo: en telecomunicaciones la generación de tonos de marcado en las líneas telefónicas digitales, la teleconferencia, el correo electrónico con voz, eliminadores de ruidos, sistemas de seguridad telefónicos; en la transmisión de datos como modems o facsímiles de alta velocidad; en comunicaciones por radio para teléfonos celulares, comunicaciones punto a punto; en los ordenadores como aceleradores gráficos; en procesado de imagen como reconocimiento óptico de caracteres (O.C.R.), visión robótica, compresión y descompresión de imágenes; en gráficos como autoedición, animación, representación en 3D; en el procesado de voz como sintetizadores y reconocedores de voz, verificación y autentificación de voz; y así hasta un sin fín de posibilidades.

Cómo funcionan

Los **DSP** suelen tener una pequeña memoria para su uso particular, y es en ella donde se alojan programas y subrutinas, además de los datos que necesitan. Entonces cuando tiene todo esto la forma más habitual en que trabaja un **DSP** es que procese los datos (en formato digital, es decir, números) que le van llegando por un dispositivo de entrada , y una vez procesados enviarlos a un dispositivo de salida (también en formato digital). En las cadenas de música el dispositivo de entrada puede ser para un DAT, un CD, un DCC, o dispositivos analógicos como una cassette convencional o un tocadiscos, previa conversión a formato digital del sonido que reproducen, y el dispositivo de salida puede ser hacia un DAT, un DCC, o al amplificador, previa conversión a señal analógica. Con esta forma de trabajar pueden realizar operaciones tan complejas como ecualizar un sonido, modificarlo para crear un ambiente como si estuviéramos en una sala de música o un estadio, etc, todo ello instantáneamente.

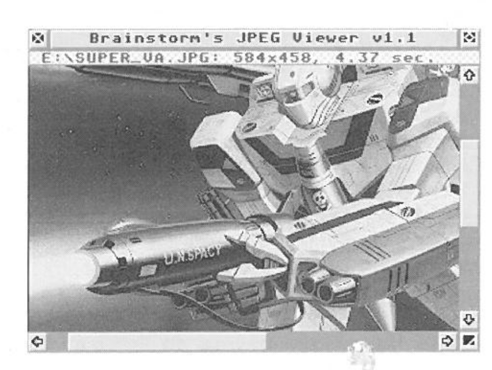
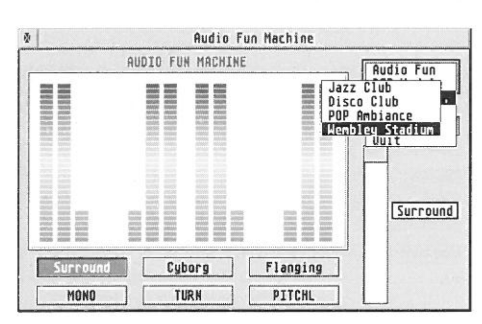


Gráfico JPEG descomprimido por DSP con el programa JPEG Decoder.

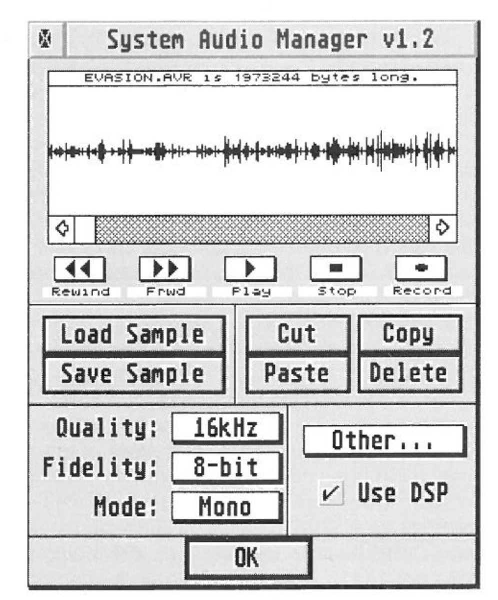
Qué aparatos los llevan

Actualmente llevan semejante virguería las cadenas de música de cierta categoría, modems y facsímiles, teléfonos portátiles, estaciones de trabajo (*Workstations*) como los Silicon Graphics o los NeXT, ordenadores personales como el Falcon030, o consolas como la Jaguar, que hasta donde yo sé es la única consola de nueva generación que lleva **DSP**.

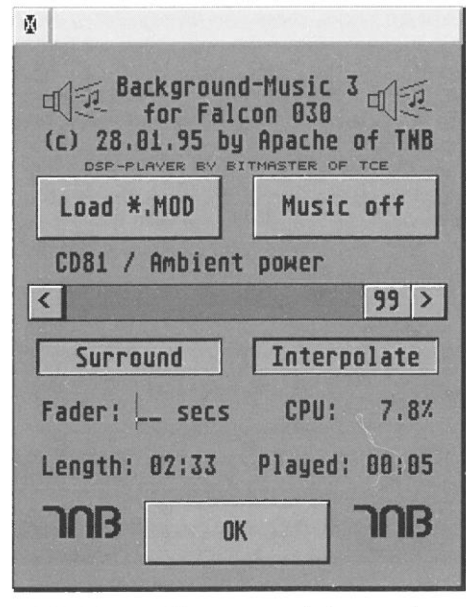
Luis Manuel Asensio Royo



Programa Audio Fun Machine con el ambiente del Wembley Stadium activo.



Con el S.A.M., si el A.F.M. está instalado, puedes usarlo al reproducir sonidos.



DSP Module Player, otro de los muchos reproductores de MOD's por DSP.

Desk Fichero Ver Opciones

Desktop Info...

Accesorios

Utilidades

ExtenDOS PRO 2.0

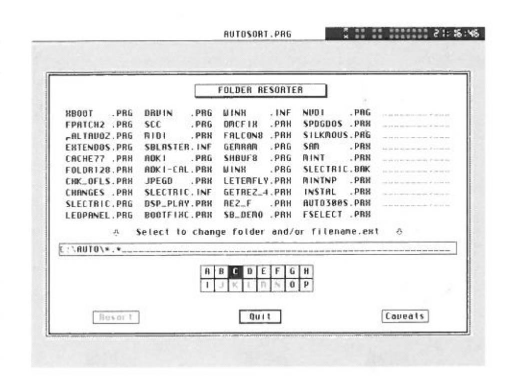
Bueno, por fin tengo un CD–ROM. Lo que es la instalación de la unidad ha sido sencilla, comprobar la configuración que venía de fábrica, y al ver que era la idónea, simplemente enchufar dos cables (el de alimentación y el del SCSI–2) y listo. Auténtica filosofía **plug & play** (conecta y disfruta), y no como la que quiere implantar *MicroSoft*, que es la filosofía *plug & pray* (conecta y reza).

Una vez que después de arrancar el ordenador, compruebo que las utilidades de disco duro reconocían la nueva unidad, el problema siguiente es cómo acceder a él. Un CD–ROM no es como un disco o un disco duro. La forma en que estructura los datos es muy distinta, por lo que cualquier utilidad de disco o disco duro no sirve para nada. Sin embargo, gracias a **Dios** tenemos el **ExtenDOS**, driver para gestionar CD–ROMs creado por **Roger Burrows**, y que gracias a él, por fin podremos disfrutar de la inmensa variedad de CD–ROMs que inundan (y nunca mejor dicho) el mercado.

La versión que os voy a comentar es la **PRO 2.0**, y consta de un disco y de un manual en formato DIN A5 hecho con papel reciclado (muy ecológico). Este manual viene en inglés, pero es de fácil comprensión con lo cual no presenta demasiada dificultad entenderlo. Está dividido en varias partes, cada una dedicada a un tema (introducción, sistema requerido, etc). En cuanto al disco es de doble densidad, por lo que puede ser leído en cualquier **Atari**.

En cuanto a la instalación del driver, si se siguen detenidamente las instrucciones es fácil y no plantea problemas, simplemente se trata de copiar ficheros en los directorios apropiados y ya está. En este punto he de hacer hincapié en el orden de posición del driver dentro de la carpeta **AUTO**, y que para evitar problemas con otros drivers y programas residentes, sería aconsejable que fuera el primero en ser cargado, y para conseguir dicho propósito existen programas especiales que te permiten reordenar los ficheros de la carpeta **AUTO** como el programa **AUTOSORT.PRG**. Ahora viene la cuestión de la configuración del driver, y en el manual está profusamente explicado, con varios ejemplos de cómo se puede configurar para aclarar algunas dudas que se pueden presentar. Dicha configuración es un fichero de texto ASCII llamado **EXTENDOS.CNF**, que puedes editar y modificar sin ningún problema con un programa editor de textos ASCII (como el **Everest**). Una vez que se ha configurado, no tienes más que rearrancar el ordenador y el driver leerá dicho fichero, y en función del contenido indicará que se ha producido con éxito la instalación, o un mensaje de error en caso contrario, y en este caso consulta el manual para saber exactamente qué es lo que esta mal configurado, cambiarlo y volver a repetir el proceso. A mi llevó unos 10 minutos, o sea, que como puedes comprobar es realmente sencillo.

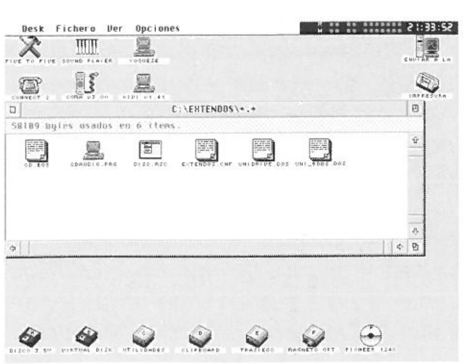
Una vez instalado el driver, puedes ya leer los CD–ROMs que tengas, seleccionando la unidad que hayas escogido para el caso, o si lo prefieres, y siempre y cuando la unidad lectora lo soporte, puedes escuchar tu CD de audio preferido. Para ello, el **ExtenDOS** viene acompañado del programa **CD Audio**, y de su versión en accesorio. Una vez que ejecutas este programa, el CD–ROM se comportará como un lector de CDs de audio, y con las opciones del programa puedes seleccionar la pista, avanzar o retroceder en la canción, escuchar la canción o poner la pausa, pedir que repita sin fin el disco, etc. Vamos, que disfrutarás de lo lindo con este programa, o con el accesorio si a la vez quieres hacer otra cosa. ¿Qué más se puede pedir?.

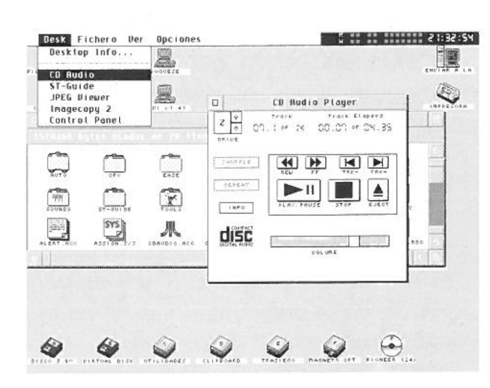


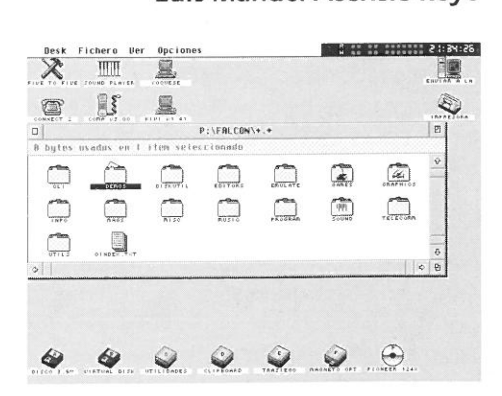
Volviendo al tema del driver, el **ExtenDOS** puede leer todos los formatos de CD–ROM, incluídos los del **Photo–CD**, excepto los *CD–I* y los de los *Mac Intosh HFS*, pero creo que no es por imposibilidad, sino por una cuestión de licencias (las de *Philips* y *Apple* respectivamente). Otra cosa muy distinta es los formatos que puede leer la unidad de CD–ROM, que puede que algunos formatos no los pueda leer a pesar de que el driver si.

Para finalizar, he de decir que para la potencia que ofrece está muy bien de precio, y por si esto no fuera poco, para los afortunados que como yo son socios de **Atari Fan Club** existe una oferta especial, que incluye asistencia en caso de problemas o de actualizar a nuevas versiones. En mi opinión, es una utilidad imprescindible si quieres entrar en ese mundo tan cacareado de la Multimedia. Yo lo acabo de hacer y no me arrepiento de los resultados obtenidos.

Luis Manuel Asensio Royo







Juan Carlos

Correo Abierto

Esta es vuestra sección, escribidnos y en la medida de nuestras posibilidades trataremos de dar respuesta a vuestras dudas, inquietudes, etc, o si tienes algo que vender, cambiar, comprar, etc., no esperéis ni un minuto más y enviarnos vuestros anuncios y en el próximo número los vereis publicados.

Una de las cosas del por qué les escribo es para saber si hacen alguna revista para Atari a parte de la vuestra y cómo se llama, quisiera saber también si aún se hacen juegos para al ST y programas y por qué el Atari va tan mal en el mercado o es sólo en España.

Quisiera saber también si existe el Word Perfect para Atari ST o algún otro parecido y quisiera que me explicaran la función del Stereo Master y ha cuántos megas de RAM se puede ampliar el ST.

Bueno os felicito por vuestra revista y seguir así.

Pedro Gómez Fernández

En lengua inglesa están entre otras la ST Format y la Atari World que las puedes encontrar aquí en España, aunque al ser de importación es posible que no te sea fácil encontrarlas. En cuanto a la situación de los Atari en el mercado, en lo que es Europa parece que va mejorando, sobre todo lo que es la parte norte (Alemania, Holanda, etc) donde aparecen clónicos del TT030 y cantidad de programas, pero en España no va tan bien como quisieramos debido fundamentalmente a la piratería, aunque tampoco nos podemos quejar, dado que todavía hay distribuidores en nuestro país. Hay que reconocer también que Atari Corp. no se ha distinguido especialmente por sus políticas de marketing, y si los Atari todavía existen en este mundo es gracias a todos nosotros los usuarios, que no nos resignamos y luchamos por nuestra máquina para que sobreviva, y en lo referente a juegos, los que van apareciendo ultimamente están diseñados para el STe y el Falcon, aunque en Metalsoft encontrarás una gran cantidad de juegos para los ST.

En cuanto a un procesador de textos al estilo del que nos preguntas, están el Desktop Publisher por 5.000 Ptas., el Pagestream 2.2 por 25.000 Ptas, el Papyrus Gold por 26.500 Ptas. y el Calamus SL por 120.000 Ptas todo completo, y como puedes ver, hay para escoger en función de tus necesidades.

El Stereo Master es un programa de tratamiento de samples (sonidos digitalizados), y con él puedes cortar, pegar, aumentarlo o reducirlo de tamaño, añadirle efectos especiales, etc, además de poder escucharlos para saber como quedan. El formato de samples con que trabaja son los AVR típicos en Atari y los RAW, muy usados en los Amiga.

Sobre la memoria RAM, todos los Atari ST se pueden ampliar a 4 MBytes con la ayuda de una placa que cuesta 5.000 Ptas, que una vez instalada bastará con poner los SIMMs que quieras.

Redacción

Sr. Director de la revista Atari–Fan:

El motivo de dirigirme a vd. es para agradecerle la deferencia que ha tenido en enviarme el nº 7 de su revista.

Estuve suscrito a la misma desde su fundación y recibí desde el nº 1 hasta el 6, creo recordar, sin embargo luego no recuerdo que pasó para no renovar la suscripción, pero el caso es que perdí el contacto hasta llegar a creer que ya había desaparecido dicha revista, que aunque algo pobre en su contenido, sí que era lo único que quedaba de Atari en castellano y al menos, últimamente venía con el disco, el cual solía traer algo interesante.

Al enterarme de que aún existe, me he llevado una grata sorpresa, tal es así que voy a suscribirme de nuevo, en breve recibirá mi solicitud de suscripción a partir del nº 8 inclusive.

Aprovecho al mismo tiempo para solicitar el disco correspondiente al nº 7 para lo cual adjunto el cupón al efecto.

Esperando ser atendido en mis peticiones y rogando disculpe las molestias se de despide de vd.

Eduardo Molina Sandoval

Amigo Eduardo, gracias por renovar tu confianza en nosotros, esto nos anima a seguir adelante en nuestro esfuerzo por conseguir que los ordenadores Atari tengan el lugar que se merece en nuestro país. En cuanto al contenido de la revista, es lo más que podemos hacer teniendo en cuenta los medios tan modestos de que disponemos, sin embargo, estaríamos encantados de que todos nuestros lectores participen en la revista, ya sea escribiendo artículos, comentado sus experiencias, enviándonos sus sugerencias, etc., y esté tranquilo, que no nos produce ninguna molestia sino todo lo contrario.

Redacción

Finalmente he reunido el valor suficiente para dirigirme a Vds. con la intención de exponer mis quejas sobre su existencia. Mi pareja siempre ha utilizado el ordenador pues es su medio de trabajo, pero desde que apareció su revista y su club de fans de Atari se ha convertido en un atariano en cuerpo y alma. Esto significa que ya no tiene tiempo para nada que no sea su Falcon, su BBS, su revistita y sus reunioncitas. No temo exagerar si afirmo que su aparición en nuestra vida de pareja puede compararse con la de una amante contra la que no se puede competir. Permanentemente esta "conectado", absorto, distante, el resto del mundo le es indiferente, a no ser que tenga teclas y pantalla. No reconoce a su hijo, no recuerda si soy su prima, su esposa, su herma-

na o una vecina que ha pasado a pedirle un poco de sal. A veces le encuentro sentado frente a la bestia, con la mirada perdida, sosteniéndose la cabeza con ambas manos. Tratando de averiguar que le ocurre, me acerco a él y le pregunto, cariñosamente, sobre el motivo de su preocupación, a lo cual responde: "Déjame en paz, ¿no ves que estoy reseteando mi karma?". Estoy convencida que sería más fácil captar su atención si me comunicara con él a través de la BBS. Puede ser una solución, eso y tomar clases de Yoga para dominar las relaciones sexuales telepáticas. Comprenderán por mi exposición que su aparición en los quioscos ha transtornado nuestra vida. Él, evidentemente, no se da cuenta pero se ha convertido en un fanático. ¡Y qué decir de los nuevos contactos que ha realizado con otros atarianos!. El teléfono no deja de sonar. No puedo recibir llamadas ya que continuamente tiene la línea ocupada, con lo que las facturas telefónicas se han disparado desequilibrando nuestra economía. Yo comprendo que todo el mundo tiene sus aficiones pero podrían Vds. haberse dedicado a la cría, pesca y reproducción del atún.

Fdo.: La mujer de un hombre "entrelazado".

Ergh? Pero pol Dios, que me dices? Por unos momentos crei que hablaban de mí, y que quien escribia era mí mujer, pero tras un "leve" interrogatorio he podido constatar que no ha sido así, y en este caso no tengo más que contestar una carta tan interesante como polemica, pues seguramente no son pocos los casos en que, como bien has descrito, las relaciones entre los distintos miembros de la familia se ven "ligeramente" afectadas.

En primer lugar voy ha darte una serie de consejos respaldados por la experiencia; de momento olvidate de relacionarte con él a traves de la BBS, pues ya que hablas del recibo de Telefonica piensa que éste podria dispararse al doble, prueba a vestir ropas a cuadros grandes y a ser posible que dentro de cada cuadro haya inscrita una letra, ya sea vocal o consonante (si usas el standar QWERTY mejor), acompañalo al quiosco cuando vaya a comprar la revista o mejor aún, traesela tú antes de que él la compre.

Una vez la revista en TU poder, comentale los articulos, atrae su atención hacia el binomio que empezais a formar la revista y tu, deja que la idea de la indivisibilidad de TU y LA REVISTA se vaya afianzando en su mente, aprovecha mientras resetea su karma y "tocale el Reset", en fín, multiples metodos existen para suavizar el fanatismo y reconvertir a un adicto, en alguna ocasiones tendras que recurrir al disfraz, como por ejemplo, los dias en que toca lo que toca, deberias probar a dejar a un lado el Yoga y recurrir a metodos más eficaces, y uno de los más usados entre las señoras de los Atarianos de pro, es: disfrazarse de MPEG (Motion Picture Expert Group, uno de los formatos de video digital que se esta afianzando en el mercado) porno, vas y le dices "Cariño, mira, hay un emepeg–porno en el dormitorio..." y ya veras como ni siquiera grabara lo que este haciendo.

Por último, y refiriendome a la cria del atún, en principio nos lo planteamos, pero caimos rapidamente en la cuenta de que el atún es un pez, y los unicos peces buenos són los P.C.'s muertos, como comprenderas, sí montaramos un club de peces muertos tu entrelazado marido no solo estaria embobado con el pez, sino que ademas provocaria la total e irreconciliable disolución de la familia.

Sin nada más que añadir, y deseando una pronta recuperación, te saluda, la...

Redacción

Compra–Venta–Cambio

Vendo 520 STfm 1Mb de RAM, revistas, joystick y unos 150 juegos por 25.000 Ptas. Oscar. T. 983–35 46 48

Vendo disco duro Megafile 30. Juan Carlos. T. 93–449 64 57

Vendo Atari Falcon CLAB MKII nuevo. Optimizado para Audio Digital, con 14 Megas de RAM, HD SCSI 500 Megas, más Notator Audio original más 32 canales por 280.000 Ptas. T. 93–874 40 41, de 14 a 16 horas.

Vendo monitor color Atari SC1224 por 25.000 Ptas.Juan Carlos. T. 93–449 64 57

Vendo caja de ritmos Roland R–8 por 55.000 Ptas. o cambio por algún módulo de sonido. Vendo Atari STfm de 1 MB de RAM y monitor SM124 con juegos, programas de música, etc., por 55.000 Ptas. Vendo Impresora Canon BJC–4000 Bubble Jet Color por 60.000 Ptas. negociables o cambio por otra cosa. Llamar a Coke. T. 941–22 53 93

Vendo scanner plano Print Technik A4 b/n o 64 niveles de grises con programa original. Muy bueno. Precio a convenir. Alberto. T. 93–441 34 79

Desearía contactar con gente para intercambiar juegos y programas. Pedro Gómez. T. 93–345 93 78

2,30

JOE JUMPERS, Consultas ON LINE









FALCON 030

YFM–9 AUDIOTRACKER Demo utilizable de este magnifico grabador de audio a disco duro profesional, utiliza el disco duro interno del Falcon. FM–10 DIGITRACK Demo de este soundtracker para Falcon, puede cargar varios formatos de modulos y hasta 32 canales.

FU–1 BEFORE DAWN Salvapantallas con opcion de colocar tiempo y gráfico

FU–2 CVTRAN–30 Traductor multilingue sin diccionario, te lo puedes ir creando tú

FU–3 GER2ENG Traductor del aleman al ingles incluye un buen diccionario

FU–4 LABELCAD Diseño de etiquetas de disco con CAD incluido solo funciona en pantalla compatible ST alta

FU–5 BACKWARD Emulador de ST/e Demo.

FU–6 OCR Reconocimiento de caracteres.

SI QUIERES RECIBIR NUESTRO CATALOGO ENVIA 300,– PTAS. EN SELLOS A ATARI FAN CLUB C/ CARMEN 106–A 08001 BARCELONA

FU–7 RDDO3O Visualizador de documentos con un monton de opciones, cambiar el tamaño de font activar programas etc.

FU–8 ICONDRAW Editor de iconos, con un montón de ellos en color, para añadir a tu Falcon.

FU–9 DESPIC Programa que te permite poner fondo a tu desktop puede cargar un amplio abanico de formatos de imagen, GIF, GEM IMAGE, STAD–PAC etc.

SURFACE Trazador de superficies " DEMO ".

FU–10 BACKWARD 2.72 Ultima versión de este emulador de ST/e para Falcon, versión Demo.

FU–11 BOOTCONF Programa para configurar la NVRAM de los TT y Falcon, traducido al castellano.

STOOP El boot manager para Falcon. Tope botones en 3D

UTILIDADES

U95–13 al 21 FUENTES truetype para SPEEDO y NVDI. "F"

U95–22 OCR v1.4 última versión de este reconocedor óptico de caracteres (lector de textos escaneados). Mejor que muchos comerciales. "F"

U95–23 STGUIDE última versión. Utilidad para fabricar documentos en hipertexto, incluye utilidades,ingles.

U95–24 MBROSE 4.9 sustituye la funcion VER/IMPRIMIR del desktop cuando haces doble clic sobre un fichero, editandolo en una ventana GEM.

PSYGHAM utilidad que permite habilitar cualquier directorio como una unidad de disco virtual, para acceder a él sin tener que ir abriendo ventanas.

STDSKCAT catalogador de disquetes que también permite catalogar el HD. Puedes crear secciones poner nombre a los discos etc. muy completo.

U95–25 SUPERCAR completa base de datos aunque limitada a 100 entradas. shareware.

USSCREN te permite en cualquier STe doblar la altura de la pantalla 640x480; 800x600 scroling o entrelazado.

BOOTXS boot manager. Funciona en GEM, permite seleccionar auto prg, acc, inf, sys y varios tipos mas.

MUSICA–SOUNDTRACKER

M95–7 OCTALYSE soundtracker de 8 canales shareware STE. "F"

M9 AUDIO SCULPTURE DEMO : Demo de un SOUNTRACKER para hacer modulos de musica con samplers.

M13 NOISETRACKER V1.5 : La última versión de este excelente Soundtracker con todas las funciones para que compongas la musica digitalizada que te gusta. Con modulos de sonido. Excelente. Autodocumentado en ingles.

M16 Rutina Soundtracker + modulos. Código fuente en asembler y GFA Basic que te permitiran incorporarlos a tus propios programas. Muy interesante aunque solo lo quieras escuchar. COLOR.

MUSICA–MIDI

M95–13 GIGMUS Para escuchar ficheros MUS, incorpora varios ficheros para oirlos "F".

GUITARIST Estupendo programa para guitarristas, te muestra los acordes que le pidas, asi como la escala en tablatura para guitarra.

M95–14 TAKE–500 Editor para YAMAHA TG–500

M63 AMADEUS. Curso de aprendizaje musical con ejercicios. Nivel basico. En frances.

M67 MIDI SEQUENCER. 32 pistas y soporte GEM de este buen secuenciador. Viene con algunas canciones incluidas.

M68 MT 32 editor. Demo shareware funcional de este editor para el MT32. Con editor de sonidos, cargador y librerias. Monocromo.

M75 YAMAHA DX7 & DX9 Voices. Coleccion de voces para DX7 y DX9. Ademas de utilidades para transferir voces entre sintes DX/TX yun programa catalogador de las mismas.

M76 RUSS RANDOMIZER v1.3. Utilidad para Yamaha DX7 que puede producir 31 variaciones de una voz de entrada para crear nuevos sonidos. DX7 TO SY77 v0.07, convierte sonidos de DX7 en sonidos de SY77. SOS64 v0.8, programa para transferir sonidos de sintetizadores FM.

M77 MIDI FORMAT FILES. Canciones para MIDI. Musica clasica

M78 MIDI FORMAT FILES. Mas canciones para MIDI.

M79 AVR PLAYER de Jose Luis Nava Garcia es un interesante programa para STE/TT, que utiliza el DMA y permite reproducir samples en estos modelos con alta calidad de sonido.

M22 DIRECTOR es un accesorio que permite redireccionar datos MIDI de C–LAB EXPORT y UNITOR.

EL PRECIO DE LOS DISCOS ES DE 600,– PTAS. MAS 500,– PTAS. DE GASTOS DE ENVIO, EXCEPTO LOS QUE VIENEN ESPECIFICADOS CON PRECIO ESPECIAL DEBIDO A SUS CARACTERISTICAS.



En ésta sección comentanos programas de dominio público, disponibles en las librerias de nuestro pais.

BOOTCONF & STOOP

utilidades

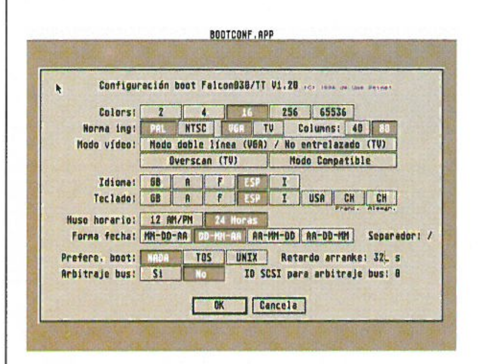
Metalsoft 600 ptas.
Solo Falcon
Ref. FU-11

En este disco encontramos dos utilidades básicas, para los usuarios de Falcon.

El primero BOOTCONF, sirve para configurar la NVRAM. Idioma del teclado y pantalla, resolución, representación de dia, mes y año etc. Es compatible con TT y está traducido al castellano.

Imagen inferior.





El otro STOOP, sirve para configurar el arranque. Puedes seleccionar los AUTO, ACC etc. Puedes guardarte configuraciones y arrancar éstas.

El entorno es muy amigable en color y con botones en 3D.

Cuando te acostumbras a trabajar con él, te das cuenta de lo indispensable que es. Vale la pena registrarse.

Imagen superior.

CONNECT



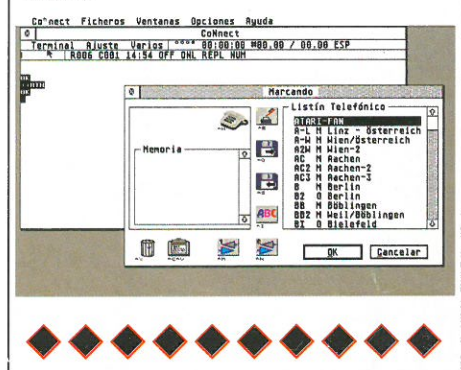
Metalsoft 600,– ptas.
Ref. C95-2
Todos los Atari.

Programa de comunicaciones. Tal vez sea el mejor Shareware alemán, aunque traducido al ingles.

Es muy sencillo de configurar y tal vez por este motivo, sea el más utilizado en estos momentos.

Si no lo registras tiene el tiempo limitado en su utilización.

En estos momentos, estamos gestionando con el autor su traducción al castellano.



KIWI



Metalsoft 600,– ptas.
Ref. C95-6
Todos los Atari

Versión de julio del 95 de este lector de correo off_line QWK. Con este programa puedes empaquetar el correo electronico, leerlo y contestarlo, al mismo tiempo puedes escribir nuevos mensajes sin necesidad de estar conectado a la red y una vez empaquetado volverlo a enviar con tu programa de comunicaciones.

Este programa es shareware.



FRANKLIN ç@ï

GARAMOND

Ÿ

KORINNA 0å%

STATUS ñŸßЄ¢ñ75

FUENTES



Metalsoft 1.000,– ptas.
Todos los Atari

Cuatro familias de fuentes para Calamus. GARAMOND, con 4 fuentes. FRANKLIN, con 4 fuentes. KORINA, con 4 fuentes. STATUS, con 1 fuente. Estas fuentes, están completas y revisadas, son fuentes de gran calidad. Compatibles con cualquier versión de Calamus.



DIGITRACKER



Metalsoft 600,– ptas.
Todos los Atari
Ref. FM-10

Para los fans de los tracker, tenemos este editor en su versión demo. Digital tracker es tal vez el mejor soundtracker para Falcon. Puede cargar varios formatos de modulos y hasta 32 canales, tiene un modulo para importar ficheros MIDI, y un monton de opciones.

